



RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru

ISOVOLTA S.A.

Proiect nr.: FRW-P19-039

Beneficiar:

ISOVOLTA S.A.

Str. Drumul între Tarlale nr. 130,
sector 3, 032982 București
ROMÂNIA

IUNIE 2019

RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru

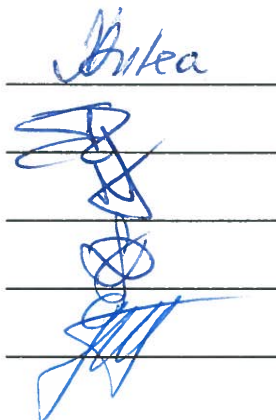
ISOVOLTA S.A.

Beneficiar: ISOVOLTA S.A.
Str. Drumul între Tarlale nr. 130,
sector 3, 032982 București
ROMÂNIA

Elaborat de: S.C. F&R Worldwide S.R.L.

Proiect nr.: FRW-P19-039

Colectiv de elaborare: ing. Iulia DULEA
Dr.ing. Romeo FĂRCĂȘANU
geograf Radu MITRAN
ing. Liviu IONIȚĂ
geograf Cosmina STANCIU



Director tehnic: ing. Cătălin ROTAR



Reprezentant legal S.C. F&R Worldwide S.R.L.: Ramona ȚEPELEA

Data: mai 2019



CUPRINS

1	INTRODUCERE	1
1.1	CONTEXT.....	2
1.2	OBIECTIVE.....	5
1.3	SCOP ȘI ABORDARE.....	5
1.4	REFERINȚE LEGISLATIVE.....	6
2	DESCRIEREA TERENULUI	10
2.1	LOCALIZAREA TERENULUI.....	10
2.2	DREPTUL DE PROPRIETATE ACTUAL.....	13
2.3	UTILIZAREA ACTUALĂ A TERENULUI.....	14
2.3.1	ACTIVITĂȚI PRINCIPALE DE PRODUCȚIE.....	17
2.3.1.1	SECȚIA LACURI ȘI RĂȘINI.....	19
2.3.1.2	SECȚIA IMPREGNARE.....	21
2.3.1.3	SECȚIA LAMINATE RIGIDE.....	23
2.3.1.4	SECȚIA PRELUCRĂRI MECANICE LAMINATE.....	24
2.3.1.5	SECȚIA FORME COMPLEXE & MICĂ.....	25
2.3.2	ACTIVITĂȚI AUXILIARE.....	28
2.3.2.1	ALIMENTAREA CU APĂ ȘI GOSPODĂRIA DE APĂ.....	28
2.3.2.2	ASIGURAREA AGENTULUI TERMIC.....	32
2.3.2.3	ASIGURAREA AERULUI COMPRIMAT.....	33
2.3.2.4	INSTALAȚII DE TRATARE A EMISIILOR ÎN AER.....	33
2.3.2.5	ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII.....	35
2.3.2.6	ALTE ACTIVITĂȚI.....	36
2.3.3	DEPOZITAREA MATERIILOR PRIME ȘI MATERIALELOR, PRODUSELOR FINITE ȘI A DEȘEURILOR.....	37
2.3.3.1	DEPOZITE DE MATERII PRIME ȘI MATERIALE.....	37
2.3.3.2	DEPOZITE DE PRODUSE SEMIFINITE ȘI FINITE.....	38
2.3.3.3	DEPOZITE DE DEȘEURI.....	38
2.4	FOLOSIREA TERENULUI DIN ÎMPREJURIME.....	39
2.5	UTILIZAREA CHIMICĂ.....	40
2.6	TOPOGRAFIE ȘI CANALIZARE.....	65
2.6.1	TOPOGRAFIE.....	65
2.6.2	CANALIZARE.....	66
2.6.2.1	DRENAREA TERENULUI.....	66
2.6.2.2	SISTEMUL DE CANALIZARE ȘI MANAGEMENTUL APELOR UZATE.....	66
2.7	GEOLOGIE ȘI HIDROGEOLOGIE.....	68
2.7.1	DATE GEOLOGICE.....	68
2.7.2	DATE HIDROGEOLOGICE.....	71
2.7.3	STRATE ACVIFERE FREATICE.....	71
2.7.4	STRATE ACVIFERE DE ADÂNCIME.....	72
2.8	HIDROLOGIE.....	73
2.9	AUTORIZAȚII CURENTE.....	74
2.10	DETALII DE PLANIFICARE.....	78
2.11	INCIDENTE PROVOCATE DE POLUARE.....	79
2.12	SPECII SAU HABITATE SENSIBILE SAU PROTEJATE CARE SE AFLĂ ÎN APROPIERE.....	79
2.13	CONDIȚII DE CONSTRUCȚIE.....	79
2.14	RĂSPUNS DE URGENȚĂ.....	81
2.14.1	SITUAȚII DE URGENȚĂ.....	81
2.14.2	POLUĂRI ACCIDENTALE.....	83

3	ISTORICUL TERENULUI	84
3.1	SCURTĂ DESCRIERE A ISTORICULUI ACTIVITĂȚILOR DESFĂȘURATE ANTERIOR PE AMPLASAMENTUL ANALIZAT	84
4	RECUNOAȘTEREA TERENULUI/RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ.....	87
4.1	PROBLEME IDENTIFICATE	87
4.1.1	SOLUL	88
4.1.1.1	IDENTIFICAREA ȘI CARACTERIZAREA SURSELOR DE POLUARE A SOLULUI	90
4.1.1.2	CALITATEA ACTUALĂ A SOLULUI DE PE AMPLASAMENT.....	91
4.1.2	APA DE SUPRAFAȚĂ	92
4.1.3	APA SUBTERANĂ	93
4.1.4	AERUL ȘI EMISIILE ÎN ATMOSFERĂ.....	93
4.1.5	NIVELUL DE ZGOMOT	99
4.1.6	CALITATEA EVACUĂRIILOR DE APĂ PROVENITE DE PE AMPLASAMENT	100
4.2	DEPOZITE	100
4.2.1	DEPOZITE DE MATERII PRIME ȘI MATERIALE.....	100
4.2.2	DEPOZITE DE PRODUSE FINITE ȘI SEMIFINITE.....	103
4.2.3	DEPOZITE DE DEȘEURI	103
4.3	ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.....	108
5	INTERPRETAREA DATELOR ȘI RECOMANDĂRI.....	109

ANEXE

Anexa A: DOCUMENTE SOCIETATE

Anexa B: PLANURI

Anexa C: ACTE DE REGLEMENTARE

Anexa D: CONTRACTE DE PRESTĂRI SERVICII

Anexa E: RAPOARTE DE ÎNCERCARE

1 INTRODUCERE

Prezentul raport a fost întocmită în vederea revizuirii Autorizației Integrate de Mediu (AIM) nr. 36/17.03.2011, revizuită la data de 25.05.2015, emisă pentru activitatea de producție echipamente electrice desfășurată în cadrul societății ISOVOLTA S.A., care este situată în str. Drumul între Tarlale nr. 130, sector 3, București.

Elaborarea Raportului de amplasament a fost solicitată prin Adresa nr. 23886/18.01.2019 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului (APM) București ca urmare a efectuării analizei detaliate a documentelor de susținere a solicitării emiterii autorizației integrate de mediu revizuite, în cadrul ședinței CAT din data de 17.01.2019. De asemenea, prin Adresa nr. 23886/23.03.2019, APM București a solicitat completarea Raportului de amplasament cu punctele relevante de prelevare a probelor de sol.

Raportul a fost elaborat pentru a îndeplini conformarea cu cerințele de prevenire și de control al poluării prevăzute de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale și conformarea cu cerințele Ordinului ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emiterie a autorizației integrate de mediu, modificat și completat de Ordinul nr. 1158/2005 și Ordinul nr. 3970/2012, astfel încât să ofere informații relevante care să sprijine solicitarea pentru revizuirea autorizației integrate de mediu. Această documentație a fost elaborată în conformitate cu prevederile și conținutul stabilit prin Ghidul tehnic general pentru aplicarea procedurii de emiterie a autorizației integrate de mediu, aprobat prin Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului nr. 36/2004.

Raportul de amplasament este elaborat pentru societatea ISOVOLTA S.A., prezentând situația actualizată a calității amplasamentului din București, str. Drumul între Tarlale nr. 130, sector 3, unde societatea și-a restrâns activitatea, la data solicitării revizuirii Autorizației integrate de mediu nr. 36, revizuită la data de 25.05.2015.

Datele consemnate în prezenta documentație trebuie luate în considerare ținându-se seama de următoarele aspecte:

- Vizita obiectivului a fost efectuată în prezența și sub îndrumarea în teren a reprezentanților societății ISOVOLTA S.A., astfel încât orice contradicție posibil apărută între datele declarate și situațiile efectiv constatate nu trebuie considerată drept omisiune intenționată a Elaboratorului;
- Prezenta documentație s-a întocmit pe baza datelor, informațiilor și documentelor puse la dispoziție de Beneficiar, furnizate ca urmare a solicitărilor Elaboratorului;
- Toate informațiile ce nu sunt cuprinse în documentele de reglementare eliberate de autorități, nu apar în studii anterioare și nu au rezultat din inspectarea vizuală a obiectivului, au fost furnizate de reprezentanții ISOVOLTA S.A. pe parcursul elaborării prezentei documentații;
- Elaboratorul nu își asumă responsabilitatea pentru eventualele neconcordanțe între datele incluse în documentul de față și cele ce apar în alte documente aparținând obiectivului.

1.1 CONTEXT

ISOVOLTA S.A. este o societate româno – austriacă cu capital majoritar privat – austriac, în care ISOVOLTA OSTERREICHISCHE ISOLIERSTOFFWERKE A.G. Austria deține 99% din acțiuni începând cu anul 1998, când S.C. ICME S.A. București a fost privatizată integral. În aprilie 1999, S.C. ICME S.A. s-a divizat în două societăți distincte S.C. ICME ECAB S.A. și S.C. ICME ELECTROIZOLANTE S.A. În martie 2002, S.C. ICME ELECTROIZOLANTE S.A. și-a schimbat denumirea în ISOVOLTA S.A.

ISOVOLTA Group este unul dintre cei mai mari producători din lume pentru o gamă largă de materiale electroizolante.

Societatea este înregistrată în Registrul Comerțului din România cu nr. J40/3749/21.04.1999, având codul unic de înregistrare 11703677 din 29.04.1999. Activitatea principală, conform sistemului de Clasificare al Activităților Economice Naționale (Certificat Constatator nr. 24911/22.01.2018 emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București) este:

- Fabricarea altor echipamente electrice – cod CAEN (rev. 2) 2790.

Amplasamentul care face obiectul prezentului raport este reprezentată de sediul social și punctul de lucru situat în str. Drumul între Tarlale nr. 130, sector 3, unde societatea ISOVOLTA S.A. și-a restrâns activitatea de producție.

Alte activități relevante posibil a fi desfășurate în cadrul sediului și punctului de lucru din str. Drumul între Tarlale nr. 130, sector 3, București sunt după cum urmează:

- Fabricarea ambalajelor din lemn – cod CAEN 1624;
- Fabricarea vopselelor, lacurilor, cernelii tipografice și masticurilor – cod CAEN 2030;
- Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice – cod CAEN 2511;
- Fabricarea de recipienți, containere și alte produse similare din oțel – cod CAEN 2591;
- Fabricarea altor articole din metal n.c.a. – cod CAEN 2599;
- Furnizarea de abur și aer condiționat – cod CAEN 3530;
- Captarea, tratarea și distribuția apei – cod CAEN 3600;
- Demontarea (dezasamblarea) mașinilor și echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor – cod CAEN 3831;
- Recuperarea materialelor reciclabile sortate – cod-CAEN 3832;
- Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor – cod CAEN 4677;
- Depozități – cod CAEN 5210;
- Manipulări – cod CAEN 5224;
- Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie – cod CAEN 7219.

Principalele produse realizate în cadrul societății ISOVOLTA S.A. și capacitățile maxime de producție sunt:

Secția de producție	Produse	Capacitate maximă
Secția Lacuri și Rășini	Lacuri și rășini electroizolante	3500 – 10000 kg/șarjă
Secția Impregnare	Prepreguri și materiale termoreactive pe bază de hârtie, de țesătură din bumbac și de țesătură din fibră de sticlă, după cum urmează: <ul style="list-style-type: none"> • Mașina HIM 02 (impregnare hârtie) • Mașini HIM 03, 04, 05 (impregnare țesătură sticlă) • Mașina HIM 01 (impregnare hârtie, țesătură bumbac) • Mașina VIM 01 (impregnare țesătură de sticlă) 	1 t/h 180 kg/h 800 kg/h 150-160 kg/h

Secția de producție	Produse	Capacitate maximă
Secția Lamine Rigide	Lamine rigide pe bază de hârtie, de țesătură din bumbac și de țesătură din fibră de sticlă	5000 – 3000 kg/h în funcție de grosimea materialului
Secția Forme Complexe & Mică	Lamine rigide rulate (tuburi și bare rigide)	10 kg/h
	Hârtie de mică	120 m/h
	Bandă Isoglass	50 kg/h
	Benzi și împâslituri din fibre de sticlă, după cum urmează: <ul style="list-style-type: none"> • Mașina OLBRICH (impregnare țesătură din fibre de sticlă) • Mașina ML2 (lăcuit) • Mașina GMM01 (impregnare fibre de sticlă) 	120 kg/h 190 kg/h 125 kg/h
Secția Prelucrări Lamine Rigide	Repere din laminat rigid	1276 buc./h

Activitatea desfășurată în cadrul societății ISOVOLTA S.A. se încadrează în Anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, punctul 4 – Industria chimică, subpunctul 4.1 „*Producerea compușilor chimici organici, cum sunt: h) materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză)*”.

De asemenea, luând în considerare consumul de solvenți (care depășește 150 kg/oră sau 200 t/an) în procesele desfășurate în cadrul societății ISOVOLTA S.A., în raport cu prevederile Legii nr. 278/2013 – Anexa 1, activitatea se încadrează la punctul 6 – Alte activități, subpunctul 6.7 „*Tratarea suprafețelor materialelor, a obiectelor sau a produselor utilizând solvenți organici, în special pentru apretare, imprimare, acoperire, degresare, impermeabilizare, glazurare, vopsire, curățare sau impregnare, cu o capacitate de consum de solvent organic mai mare de 150 kg pe oră sau mai mare de 200 tone pe an*”.

Instalațiile pentru tratarea suprafețelor materialelor se supun prevederilor Capitolului V – Dispoziții speciale aplicabile instalațiilor și activităților care utilizează solvenți organici, activitatea desfășurată fiind prevăzută în Anexa nr. 7 din Legea nr. 278/2013, respectiv în Partea 1 - Activități la punctul 7 „Fabricarea materialelor de acoperire, a lacurilor, cernelurilor și adezivilor - fabricarea acestor produse finite, precum și a produselor intermediare, în situația în care sunt fabricate pe același amplasament, prin amestecarea pigmentilor, rășinilor și materialelor adezive cu ajutorul solvenților organici sau prin alte mijloace, incluzând în proces și dispersia și predispersia, corectarea vâscozității și a nuanței și îmbutelierea produsului final în recipient”, precum și în Partea a 2-a – Valori de prag de consum și valori-limită de emisie, la nr. 8 „Alte tipuri de acoperire, inclusiv acoperirea metalelor, materialelor plastice, textilelor(5), țesăturilor, filmului și hârtiei (> 5)” și nr. 17 „Fabricarea preparatelor de acoperire, a lacurilor, cernelurilor și adezivilor (> 100)”.

Activitățile desfășurate pe amplasamentul sediului ISOVOLTA S.A. se află sub incidența reglementărilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, care transpune prevederile Directivei 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, amplasamentul fiind de nivel superior. Verificarea aplicabilității prevederilor legislative în domeniu este prezentată detaliat în cadrul Capitolului 8 din Formularul de solicitare.

Societatea ISOVOLTA S.A. nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, deoarece amplasamentul fabricii se află la distanță semnificativă față de ariile naturale protejate la nivel comunitar, care sunt parte integrată a rețelei

ecologice europene Natura 2000, respectiv la peste 2,5 km distanță față de ROSCI0308 și ROSPA0122 – Lacul și Pădurea Cernica.

Documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), care nu sunt nici prescriptive, nici exhaustive, dar pot fi relevante pentru activitățile desfășurate în cadrul societății ISOVOLTA S.A. sunt următoarele:

- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru producerea de polimeri (Reference Document on Best Available Techniques (BAT) in the Production of Polymers, august 2007), care tratează activitățile care fac obiectul Anexei I la Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, pct. 4.1(h), și este disponibil în forma finală la http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/pol_bref_0807.pdf (BREF POL);
- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru producția de compuși chimici organici în cantități mari (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Large Volume Organic Chemicals, 2017), care este în forma finală la http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/LVOC/JRC109279_LVOC_Bref.pdf (BREF LVOC); Concluziile BAT au fost adoptate prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/2117 a Comisiei din 21 noiembrie 2017 (BATC LVOC);
- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector, mai 2016), care este în forma finală la http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/CWW_Bref_2016_published.pdf (BREF CWW); Concluziile BAT au fost adoptate prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2016/902 a Comisiei din 30 mai 2016 (BATC CWW);
- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru tratarea suprafețelor utilizând solvenți organici (Best Available Techniques (BAT) Reference Document on Surface Treatment using Organic Solvents, Draft 1, octombrie 2017), care tratează activitățile care fac obiectul Anexei I la Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, pct. 6.7, și este disponibil în forma draft (D1) la http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/STS/STS_D1_2017BW.pdf (BREF STS);
- Documentul de referință cu privire la cele mai bune tehnici disponibile referitoare la emisiile provenite de la depozitare (Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, iulie 2016), care este disponibil în forma finală la http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/esb_bref_0706.pdf (BREF EFS);
- Documentul de referință asupra celor mai bune tehnici disponibile privind eficiența energetică (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, februarie 2009), care este disponibil în forma finală la http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/ENE_Adopted_02-2009.pdf (BREF ENE);
- Raport de referință asupra monitorizării emisiilor în aer și apă din instalațiile IED (JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, iulie 2018), care este disponibil la http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/ROM/ROM_2018_07_02.pdf (REF ROM).

Adresa sediului și a punctului de lucru aparținând ISOVOLTA S.A., care fac obiectul prezentului raport, este: str. Drumul între Tarlale, nr. 130, sector 3, cod poștal 032982, București, România.

Persoanele împuternicite să reprezinte ISOVOLTA S.A. sunt: doamna Natascha Friedl – Director General și doamna Mihaela Chelu – Director Financiar.

Persoana de contact responsabilă cu activitatea de protecție a mediului este doamna Livia Gaidoș.

Prezentul Raport de amplasament a fost elaborat de către S.C. F&R Worldwide S.R.L. în baza Contractului nr. FRW-C19-004 din 28.01.2019 încheiat între ISOVOLTA S.A. în calitate de Beneficiar și S.C. F&R Worldwide S.R.L. în calitate de Consultant de Specialitate.

S.C. F&R Worldwide S.R.L., care a elaborat prezenta documentației, este înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 410 (Certificat de înregistrare în Registrul elaboratorilor de studii pentru protecția mediului (RIM, BM, RA) la poziția nr. 410 pentru F&R Worldwide S.R.L., emis de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, valabil până la 10.06.2021).

1.2 OBIECTIVE

Obiectivul general este revizuirea **Autorizației Integrate de Mediu** pentru **ISOVOLTA S.A.** în conformitate cu Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Obiectul prezentei lucrări îl constituie elaborarea **Raportului de amplasament**. Principalele obiective ale raportului de amplasament, în conformitate cu cerințele legale privind prevenirea și controlul integrat al poluării sunt:

- evaluarea condițiilor amplasamentului în perioada elaborării documentației pentru revizuirea autorizației integrate de mediu, comparativ cu cele existente în perioada elaborării documentației pentru emiterea Autorizației integrate de mediu nr. 36/17.03.2011;
- prezentarea rezultatelor unor investigații anterioare în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției mediului;
- identificarea zonelor cu potențial de contaminare, prin revizuirea utilizărilor anterioare și cele de la data solicitării revizuirii Autorizației integrate de mediu nr. 36 ale terenului;
- furnizarea de informații suficiente care să permită descrierea interacțiunii dintre factorii de mediu relevanți pentru amplasamentul analizat.

Raportul se referă la zona ocupată de ISOVOLTA S.A. pe amplasamentul din București, sector 3, str. Drumul între Tarlale nr. 130, și la zonele învecinate acesteia, care pot afecta sau pot fi afectate de activitățile desfășurate pe amplasamentul analizat.

1.3 SCOP ȘI ABORDARE

Scopul elaborării **Raportului de amplasament** este în principal evidențierea stării amplasamentului în care **ISOVOLTA S.A.** își desfășoară activitățile de producție.

Activitățile necesare elaborării Raportului de amplasament pentru ISOVOLTA S.A. din București, sector 3, str. Drumul între Tarlale nr. 130 sunt conforme cu Ghidul Tehnic General pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, aprobat prin Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului nr. 36/2004, fiind parcurse etapele recomandate privind cercetarea documentară și observațiile de recunoaștere a terenului, pentru fundamentarea raportului și îmbunătățirea „modelului conceptual”.

Din punct de vedere al conținutului, **Raportul de amplasament** abordează aspectele indicate în cuprinsul prezentat în Ghidul Tehnic și este structurat pe cinci capitole, astfel:

CAPITOLUL 1 – Introducere;

CAPITOLUL 2 – Descrierea terenului – descrierea folosințelor actuale și încadrarea în mediu a amplasamentului;

CAPITOLUL 3 – Istoricul terenului – descrierea folosințelor anterioare ale terenului și ale zonelor din vecinătate;

CAPITOLUL 4 – Recunoașterea terenului – descrierea aspectelor de mediu identificate și a zonelor cu potențial de contaminare;

CAPITOLUL 5 – Interpretarea datelor și recomandări.

Raportul de amplasament conține anexe în care sunt prezentate date și informații care să clarifice și să susțină descrierea terenului și analiza rezultatelor determinărilor privind calitatea factorilor de mediu din partea scrisă a raportului.

1.4 REFERINȚE LEGISLATIVE

- Legea nr. 278 din 24 octombrie 2013 privind emisiile industriale;
- Ordinul M.A.P.A.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordinul M.A.P.A.M. nr. 3970/2012 pentru modificarea și completarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, aprobată prin Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului 818/2003;
- HG nr. 19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative;
- HG nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265 din 29 iunie 2006, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordinul M.A.P.A.M. nr. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană;
- Ordinul M.A.P.A.M. nr. 36/07.01.2004, pentru aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;
- HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
- Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune Directiva 2008/50/CE a din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și Directiva 2004/107/EC;
- Legea nr. 293 din 3 decembrie 2018 privind reducerea emisiilor naționale de anumit poluanți atmosferici;
- HG nr. 1879 din 21 decembrie 2006 pentru aprobarea Programului național de reducere progresivă a emisiilor de dioxid de sulf, oxizi de azot, compuși organici volatili și amoniac;
- Ordinul M.M.D.D. nr. 1095 din 2 iulie 2007 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului;
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756 din 3 noiembrie 1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, valabil pentru prevederile care nu contravin Legii nr. 104/2011;
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462 din 1 iulie 1993 pentru aprobarea „Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare”, valabil pentru reglementările care nu contravin Legii nr. 104/2011;
- STAS 12574-87 Aer din zonele protejate – Condiții de calitate, valabil pentru prevederile care nu contravin cu prevederile Legii nr. 104/2011 privind valorile limită ale concentrațiilor de poluanți în aerul ambiental;

- Ordinul M.M.P. nr. 3299 din 28 august 2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- Ordinul M.M.G.A. nr. 578 din 6 iunie 2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea Apelor nr. 107/1996 modificată și completată cu Legea nr. 310/2004 și Legea nr. 112/2006 , modificată și completată de OUG nr. 12/2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului;
- Legea nr. 458 din 8 iulie 2002 privind calitatea apei potabile, republicată și modificată prin Legea nr. 311/2004, care transpune Directiva Consiliului 98/83/CE din 3 noiembrie 1998 privind calitatea apei destinate consumului uman; această lege este utilizată pentru evaluarea calității apei subterane;
- HG nr. 53 din 29 ianuarie 2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva 2006/118/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 12 decembrie 2006 privind protecția apelor subterane împotriva poluării și deteriorării;
- HG nr. 898 din 10 iunie 2004 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind exploatarea apelor subterane și a zonelor de interfață dintre apele dulci și cele sărate;
- HG nr. 930 din 11 august 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, cu modificările ulterioare;
- Ordinul M.M.P. nr. 1278 din 20 aprilie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică;
- Ordinul M.M.S.C. – Departamentul pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr. 621 din 7 iulie 2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din România;
- HG nr. 188 din 28 februarie 2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată prin HG nr. 352/2005 și HG nr. 210/2007, care transpune Directiva Consiliului 91/271/CEE din 21 mai 1991 privind tratarea apelor uzate urbane;
- HG nr. 570 din 10 august 2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți, care transpune Directiva 2013/39/EU, Directiva 2008/105/CE și Directiva 2000/60/CE;
- Ordinul M.M.G.A. nr. 245 din 26 martie 2005 pentru aprobarea Metodologiei de evaluare a riscului substanțelor periculoase din listele I și II și al substanțelor prioritare/prioritar periculoase în mediul acvatic prin modelare matematică și a Metodologiei de evaluare a impactului substanțelor periculoase din listele I și II și al substanțelor prioritare/prioritar periculoase asupra mediului acvatic prin teste ecotoxicologice - alge verzi, dafnia, pești;
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 278 din 11 aprilie 1997 privind aprobarea Metodologiei-cadru de elaborare a planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare;
- HG nr. 321 din 14 aprilie 2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, care transpune Directiva 2002/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 iunie 2002 privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiental, modificată și completată prin HG nr. 1260/2012; aceasta stabilește cadrul general pentru elaborarea măsurilor de reducere a zgomotului emis din surse majore, în special vehicule, cai ferate și infrastructura, avioane, echipament industrial, echipament destinat construcțiilor exterioare și echipament industrial mobil;
- HG nr. 1756/2007 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- STAS 10009-88: Acustica urbană: Limite admisibile ale nivelului de zgomot; se refera la nivelurile de zgomot acceptabile în mediul urban, diferențiat în funcție de zona și echipament funcțional, pe categorii tehnice de străzi;

- STAS 12025/1-94: Efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor și părților de clădiri (Metode de măsurare), care stabilește metodele de măsurare a vibrațiilor generate de traficul rutier care, propagat de structura drumului va avea efect asupra clădirilor și componentelor clădirilor;
- STAS 12025/2-94: Acustica în construcții. Efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri. (Limite admisibile) care stabilește limitele admisibile pentru construcțiile rezidențiale, construcțiile socio-culturale și pentru persoanele aflate în interiorul clădirilor care pot fi afectate de vibrațiile generate de agregatele care funcționează în interiorul sau în exteriorul clădirilor și vibrațiile generate de traficul rutier propagate pe structura drumurilor;
- Legea nr. 211 din 15 noiembrie 2011 cu privire la regimul deșeurilor, republicată în 2014, care transpune Directiva-cadru revizuită privind Deșeurile 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- HG nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- OUG nr. 196 din 22 decembrie 2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.M.G.A. nr. 95 din 12 februarie 2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri, modificat prin Ordin nr. 3838/2012;
- Legea nr. 249 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin OUG nr. 38/2016 și Legea nr. 87/2018, care transpune Directiva 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 20 decembrie 1994 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, modificată prin Directiva 2013/2/UE și Directiva 2015/720/UE;
- OUG nr. 74 din 17 iulie 2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu;
- HG nr. 235 din 7 martie 2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- OUG nr. 5 din 2 aprilie 2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, care transpune Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE);
- HG nr. 1132 din 18 septembrie 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, care transpune Directiva 2006/66/CEE a Parlamentului European și a Consiliului din 6 septembrie 2006 privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/157/CEE;
- Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- Reference Document on Best Available Techniques (BAT) in the Production of Polymers, august 2007;
- Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Large Volume Organic Chemicals, 2017; Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru producția de compuși organici în cantități mari, stabilite prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/2117 din 21.11.2017;
- Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector, mai 2016; Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, stabilite prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2016/902 din 30.05.2016;
- Best Available Techniques (BAT) Reference Document on Surface Treatment using Organic Solvents, Draft 1, octombrie 2017;

- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, iulie 2016;
- Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, februarie 2009;
- JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, iulie 2018.

2 DESCRIEREA TERENULUI

2.1 LOCALIZAREA TERENULUI

Societatea ISOVOLTA S.A. deține următoarele amplasamente:

- Sediul principal (central) cu suprafața de 183911 m², situat în str. Drumul dintre Tarlale, nr. 130, sector 3, București – amplasament cu funcțiune productivă în care se desfășoară activități tehnologice;
- Punct de lucru cu suprafața de 19995 m², situat în str. Drumul dintre Tarlale, nr. 23, sector 3, București – spațiu liber;
- Punct de lucru BAZA SPORTIVĂ cu suprafața de 74457 m², situat în șos. Gării Cățelu, nr. 13, sector 3, București;
- Punct de lucru OBIECTIV NR. 1000 cu suprafața de 23099 m², situat în tr. Drumul dintre Tarlale, nr. 42, sector 3, București – spațiu închiriat către terți.

Obiectivul analizat în prezentul raport, sediul central în care se desfășoară activitatea de producție a societății ISOVOLTA S.A., **este situat în municipiul București, str. Drumul dintre Tarlale, nr. 130, sector 3.**

Prin Notificarea nr. 1501/201/22.01.2009, ISOVOLTA S.A. a informat ARPM București cu privire la sistarea activităților productive desfășurate în punctul de lucru secundar situat în București, str. Drumul între Tarlale nr. 23, sector 3.

Localizarea geografică a amplasamentului ISOVOLTA S.A. din str. Drumul dintre Tarlale, nr. 130, sector 3, București, este ilustrată în figura de mai jos.

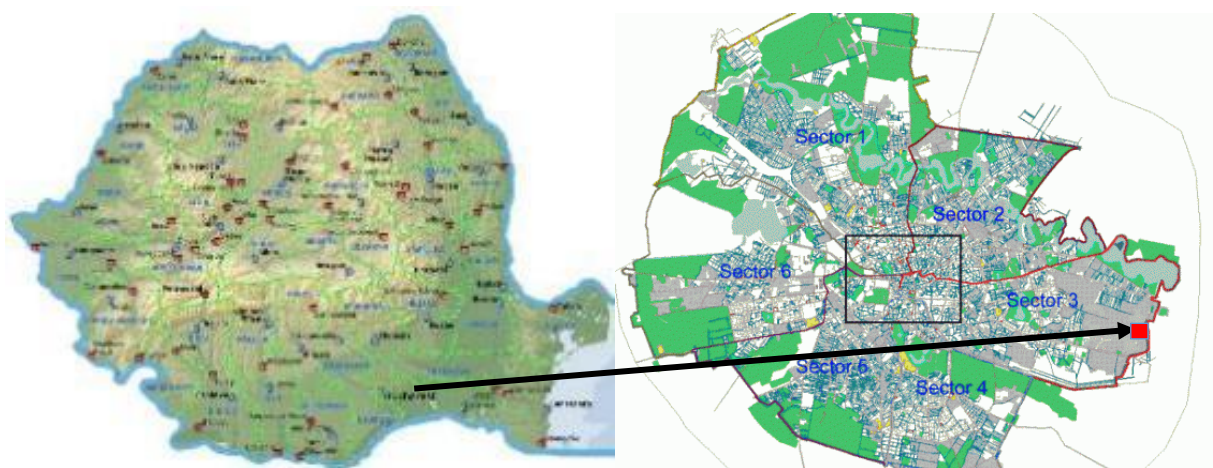


Figura 1: Localizarea amplasamentului ISOVOLTA S.A. (sediul central)

Din punct de vedere geografic, sediului ISOVOLTA S.A. este situată pe teritoriul administrativ intravilan al municipiului București, la o distanță de 0,58 km de autostrada A2 București – Constanța, pe malul stâng al râului Dâmbovița și pe malul drept al râului Colentina (salba de amenajări realizate pe acest curs de apă).

Terenul este situat la intersecția coordonatelor geografice (ETRS 89) date de paralela de 44°24'55.8" latitudine nordică și meridianul de 24°13'03.3" longitudine estică (măsurate în fața porții de intrare). În tabelul de mai jos este prezentată centralizat localizarea obiectivului analizat.

Tabel 1: Localizarea sediului central al ISOVOLTA S.A.

Denumire obiectiv	Coordonate Geografice (ETRS 84) Est/ Nord		Coordonate în proiecție (Stereo 70) Est/ Nord*		Localitatea/ UTR
ISOVOLTA S.A. (poarta de intrare)	24°13'03.3"E	44°24'55.8"N	437809.597	324271.489	București, UTR A2a

*Coordonatele în proiecție sunt transformate cu TransDataRO

În sistem de coordonate Stereo 1970, perimetrul este delimitat de:

Tabel 2: Coordonatele amplasamentului ISOVOLTA S.A.

Nr. pct.	Coordonate geografice (ETRS 84) Est/ Nord		Coordonate în proiecție (Stereo 70) Est/ Nord	
1	24°13'03.98"E	44°25'03.75"N	437827.020	324516.713
2	24°12'46.62"E	44°25'04.81"N	437443.323	324553.165
3	24°12'50.89"E	44°24'45.22"N	437513.885	323947.617
4	24°12'53.29"E	44°24'45.28"N	437584.997	323948.952
5	24°12'53.56"E	44°24'43.81"N	437590.529	323903.523
6	24°13'04.70"E	44°24'44.32"N	437837.130	323916.869

Sediul central al ISOVOLTA S.A. este situat în partea de E-SE a municipiului București, la limita cu teritoriul administrativ al comunei Cernica din județul Ilfov, și are următoarele vecinătăți:

- la Nord:
 - teren liber de construcții, S.C. BIOFARM S.A. (producție produse farmaceutice) în imediata vecinătate; strada Drumul Gura Bădicului; calea ferată industrială dintre Gara Cățelu și platforma industrială FAUR; S.C. Messer Romania Gaz S.R.L. (îmbuteliere gaze tehnice, gaze alimentare și gaze speciale) la aproximativ 130 m;
 - la Nord – Nord-Est: S.C. ICME ECAB S.A. (producție cabluri și sârme) la aproximativ 200 m; strada Drumul între Tarlale; S.C. PRODAL 94 S.R.L. (producție și distribuție băuturi alcoolice) la aproximativ 150 m;
- la Est:
 - strada Drumul între Tarlale; teren liber de construcții pe partea opusă a străzii; S.C. GENERAL BETON ROMANIA S.R.L. – Stația de betoane Cernica la aproximativ 210 m NE-E;
 - la Sud-Est: S.C. EURO PARTS DISTRIBUTION S.R.L. (comercializare piese auto) la aproximativ 15 m; S.C. METAL GRUP COMIMPEX S.R.L. (punct de lucru – colectare deșeuri metalice) la aproximativ 25 m; S.C. ARABESQUE S.R.L. (depozit materiale de construcție și finisaje) la aproximativ 70 m;
- la Sud: cale ferată industrială; teren liber de construcții; strada Drumul Gura Racului; Apollo Center Logistic Park la aproximativ 30 m;
- la Vest: teren liber de construcții (la SV); grupuri de locuințe la aproximativ 5 m E; strada Drumul Gura Călmățui.

Accesul în incinta obiectivului se realizează din strada Drumul între Tarlale situată pe latura estică a amplasamentului, racordat la Autostrada A2 București Constanța și Bulevardul Theodor Pallady în sud și la strada Industriilor și șoseaua Gării Cățelu în nord.

Cel mai apropiat grup de locuințe este situată la aproximativ 5 m vest de limita amplasamentului obiectivului analizat. Se pot menționa și zonele cu funcțiune de locuire dintre strada Drumul Gura Bădicului și strada Industriilor situată la cca. 700 m nord-vest, dintre strada Industriilor și lacul Pantelimon situată la cca. 1000 m nord, și cartierul Cățelu situat la cca. 800 m sud.

Cele mai apropiate corpuri de apă de suprafață față de perimetrul obiectivului analizat sunt lacul Pantelimon II (aflat la o distanță de cca. 1475 m nord-est față de zona de interes) și râul Dâmbovița (aflat la o distanță de cca. 1860 m sud față de zona de interes).

În zona de amplasare a obiectivului analizat nu există arii naturale protejate de interes comunitar. Cea mai apropiată arie naturală protejată aparținând rețelei ecologice europene Natura 2000 în România sunt aria de protecție avifaunistică ROSPA0122 și situl de importanță comunitară ROSCI0308 – Lacul și Pădurea Cernica, a căror limită vestică se află la aproximativ 2,3 km nord-est de amplasamentul obiectivului.

În figura de mai jos este prezentată amplasarea geografică a sediului central al ISOVOLTA S.A.



Figura 2: Amplasarea geografică a ISOVOLTA S.A. (sediul central)

Din punct de vedere administrativ, ISOVOLTA S.A. este amplasată în partea de E-SE a intravilanului municipiului București, în imediata vecinătate a limitei administrative estice a municipiului cu județul Ilfov. Terenul aferent societății a făcut parte din fosta platformă industrială Cățelu – Dudești. Conform Planului Urbanistic General (PUG) al Municipiului București și a Regulamentului Local de Urbanism (RLU) al Municipiului București, aprobate prin HCGMB nr. 269/2000 și completate cu HCGMB nr. 234/2010, nr. 241/2011 și nr. 232/2012 (Harta „Unități teritoriale de referință”), amplasamentul societății se încadrează în zona A – Zona de activități productive, în subzona funcțională A2a – *Subzona unităților predominant industriale*.

Prin Planul Urbanistic Zonal (PUZ) Sector 3, București și Regulamentul Local de Urbanism (RLU) aferent PUZ Sector 3, aprobate prin HCGMB nr. 49 din 31.01.2019, amplasamentul analizat se încadrează în zona M – Zonă mixtă conținând instituții, servicii și echipamente publice, servicii de interes general (servicii manageriale, tehnice, profesionale, sociale, colective și personale, comerț, hoteluri, restaurante, recreere), activități productive mici – nepoluante și locuințe, respectiv în subzona M2 – *Subzona mixtă situată în afara limitelor zonei protejate, cu clădiri având regim de construire continuu sau discontinuu și înălțimi maxime de P+14 niveluri cu accente înalte* (Plan zonificare funcțională). În RLU aferent PUZ Sector 3, la Titlul II – Prescripții speciale pe zone, subzone și unități teritoriale de referință, Secțiunea 1 – Utilizare funcțională, Art.2 – Utilizări admise cu condiționări, punctul 3) se prevede că „se mențin unitățile productive actuale cu condiția să nu fie poluante, să nu prezinte risc tehnologic sau să fie incomode prin traficul generat și să fie compatibile ca funcționare și aspect cu zona mixtă și a obținerii avizului Agenției pentru Protecția Mediului a Municipiului București”.

Detaliile privind amplasarea în zonă a obiectivului analizat, precum și a situației topografice a acestuia sunt prezentate în *Planul de încadrare în zonă* și în *Planul de situație* din Anexa B la prezentul raport.

2.2 DREPTUL DE PROPRIETATE ACTUAL

Terenul pe care este amplasat obiectivul analizat în prezentul raport este proprietatea ISOVOLTA S.A. Suprafața totală a terenului deținut de societatea ISOVOLTA S.A. în strada Drumul între Tarlale, nr. 130, sector 3, București, conform actelor de proprietate este de 183911 m².

Pe amplasamentul din strada Drumul între Tarlale, nr. 130, sector 3, București, s-au desfășurat activități de producție similare încă din anul 1948, obiectivul industrial funcționând sub diverse denumiri de-a lungul timpului.

În anul 1991, Întreprinderea de Cabluri și Materiale Electroizolante – I.C.M.E. București devine societate comercială pe acțiuni cu denumirea S.C. I.C.M.E. S.A. București.

În anul 1998, societatea I.C.M.E. S.A. a fost integrată Grupului austriac ISOVOLTA A.G., prin preluarea pachetului majoritar de acțiuni deținut de Fondul Proprietății de Stat. Suprafața totală de teren aflată în proprietatea S.C. ICME S.A. era de 569424,59 m² conform certificatelor de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor emise de Ministerul Industriilor și se constituie din:

- 492499,40 m² în proprietate exclusivă, conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului Seria M03 nr. 0715 din 22.12.1993;
- 74457,60 m² în proprietate exclusivă, conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului Seria M03 nr. 0880 din 28.02.1993;
- 2388,02 m² în proprietate exclusivă + 79,57 mp – parte indiviză, conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului Seria M03 nr. 3561 din 14.07.1997.

La data de 31.03.1999, din suprafața de 569424,59 m², respectiv din suprafața de 492499,40 m², a fost înstrăinat terenul aferent căminului de nefamiliști din București, Șos. Gării Cățelu nr. 170 A cu suprafața de 616,10 m².

În anul 1999, S.C. ICME S.A. s-a divizat în S.C. ICME ECAB S.A. și S.C. ICME ELECTROIZOLANTE S.A., între cele două societăți înființate încheindu-se Protocolul de preluare a suprafețelor de teren în urma divizării societății comerciale ICME S.A., autentificat prin Încheierea de autentificare nr. 2173 din 16.07.1999 eliberată de Biroul Notarilor Publici Asociați L. Leșe, E. Costescu. Prin acest protocol, societății ICME ELECTROIZOLANTE S.A., care își schimbă denumirea la data de 24 martie 1999 în ISOVOLTA S.A. (Actul adițional la Actul constitutiv al ICME ELECTROIZOLANTE S.A. de modificare a titlului actului constitutiv în „Act constitutiv al ISOVOLTA S.A.”), iau revenit următoarele suprafețe de teren:

- 278883,50 m² – în proprietate exclusivă;
- 79,57 m² – în cotă parte indiviză.

Conform Protocolul de preluare a suprafețelor de teren, suprafața de teren în proprietate de exclusivă de 278883,50 m² se constituie din:

- Incintă unitate materiale electroizolante (sediul central) cu suprafața de 183830,90 m², amplasată în str. Drumul între Tarlale, nr. 130, sector 3, București;
- Incintă placate (punct de lucru secundar/spațiu liber) cu suprafața de 19995,00 m², amplasată în str. Drumul dintre Tarlale, nr. 23, sector 3, București;
- Baza sportivă (punct de lucru secundar) cu suprafața de 74457,60 m², amplasată în șos. Gării Cățelu, nr. 13, sector 3, București;
- Linie CFR normală cu suprafața de 600,00 m², amplasată în str. Drumul între Tarlale, nr. 130, sector 3, București;
- Linie CFR normală (în indiviziune 50% cu A.D.P. Sector 3) cu suprafața de 79,57 m², amplasată în str. Drumul între Tarlale, nr. 130, sector 3, București.

Conform Extras de carte funciară nr. 204453 București, Sectorul 3, eliberat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară București – Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sectorul 3 în 06.12.2016, imobilul cu numărul cadastral 204453 (sediul central al ISOVOLTA S.A.) ocupă o suprafață de 183911 m² (măsurată 183479 m²). Suprafața înscrisă în extrasul de carte funciară menționat mai sus se constituie din suprafața sediului central (183830,90 m², măsurată 183399 m²) și suprafața linie CFR normală (79,57 m²) în indiviziune cu A.D.P. Sector 3.

Copiile documentelor care atestă dreptul de proprietate al ISOVOLTA S.A. asupra terenului în str. Drumul între Tarlale, nr. 130, sector 3, București, respectiv Certificatul de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului Seria M03 nr. 0715 din 22.12.1993 și Protocolul de preluare a suprafețelor de teren în urma divizării societății comerciale ICME S.A., autentificat prin Încheierea de autentificare nr. 2173 din 16.07.1999, sunt prezentate în Anexa A la prezentul raport.

ISOVOLTA S.A. cu sediul social în București, sector 3, str. Drumul între Tarlale, nr. 130, deține Certificatul de înregistrare seria B, nr. 1340444 din 29.04.2008 emis de Oficiul Național al Registrului Comerțului, Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București.

Detalii privind delimitarea amplasamentului din proprietatea actuală sunt prezentate în Planșa 1 – *Plan de amplasare în zonă* și Planșa 2 – *Plan de situație* din Anexa B la prezentul raport. În Planșa 2 sunt prezentate limitele obiectivului pentru care a fost depusă solicitarea de revizuire a Autorizației integrate de mediu nr. 36, revizuită la data de 25.05.2019, pentru ISOVOLTA S.A.

2.3 UTILIZAREA ACTUALĂ A TERENULUI

În prezent, societatea ISOVOLTA S.A. își desfășoară activitatea de producție numai în amplasamentul situat în București, str. Drumul între Tarlale nr. 130, sector 3, care reprezintă și obiectul prezentului raport.

ISOVOLTA S.A. deține în str. Drumul între Tarlale nr. 130, sector 3, București (obiectivul analizat) o suprafață de teren de 183830,90 m², după cum urmează:

- suprafața construită: 40445,00 m²;
- suprafața ocupată de rețele: 5332,90 m²;
- suprafața aferentă căilor de transport: 47239,60 m²;
- suprafața liberă de construcții: 90813,4 m²;

precum și suprafața în indiviziune cu A.D.P. Sector 3 de 79,57 m².

Terenul obiectivului analizat se află în partea de E-SE a intravilanului municipiului București, de-a lungul str. Drumul între Tarlale. Conform Planul Urbanistic General (PUG) și Regulamentul Local de Urbanism (RLU) ale Municipiului București, aprobate prin HCGMB nr. 269/2000 și completate cu HCGMB nr. 234/2010, nr. 241/2011 și nr. 232/2012 (Harta „Unități teritoriale de referință”), terenul este situat în interiorul subzonei funcționale A2a – Subzona unităților predominant industriale, obiectivul făcând parte din fosta platformă industrială Cățelu – Dudești.

Se menționează că prin Planul Urbanistic Zonal (PUZ) Sector 3, București și Regulamentul Local de Urbanism (RLU) aferent PUZ Sector 3, aprobate prin HCGMB nr. 49 din 31.01.2019, aprobate prin HCGMB nr. 49 din 31.01.2019 (Plan zonificare funcțională), încadrarea realizată prin PUG și RLU ale Municipiului București a fost modificată în zona M – Zonă mixtă conținând instituții, servicii și echipamente publice, servicii de interes general (servicii manageriale, tehnice, profesionale, sociale, colective și personale, comerț, hoteluri, restaurante, recreere), activități productive mici – nepoluante și locuințe, respectiv în subzona M2 – *Subzona mixtă situată în afara limitelor zonei protejate, cu clădiri având regim de construire continuu sau discontinuu și înălțimi maxime de P+14 niveluri cu accente înalte*. Conform RLU aferent PUZ Sector 3, utilizarea terenului ca unitate productivă în această zonă funcțională este admisă cu condiționări, respectiv

acest tip de unități trebuie „să nu fie poluante, să nu prezinte risc tehnologic sau să fie incomode prin traficul generat și să fie compatibile ca funcționare și aspect cu zona mixtă și a obținerii avizului Agenției pentru Protecția Mediului a Municipiului București”.

Accesul în incinta obiectivului analizat se realizează din strada Drumul între Tarlale situată pe latura estică a amplasamentului.

Societatea ISOVOLTA S.A. are ca obiect principal de activitate fabricarea altor echipamente electrice – cod CAEN (rev. 2) 2790 (conform Certificat Constatator nr. 24911/22.01.2018 emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București). În subcapitolele de mai jos sunt prezentate informații privind procesele tehnologice, echipamentele de producție și producția realizată în cadrul obiectivului analizat – ISOVOLTA S.A.

Activitățile de producție în cadrul obiectivului analizat sunt realizate în mai multe faze tehnologice secvențiale, cărora li se asociază secțiile aferente:

- Secția Lacuri și Rășini – în care se produc lacuri și rășini cu proprietăți electroizolante;
- Secția Impregnare – în care se realizează impregnarea cu diverse tipuri de lacuri, provenite din cadrul Secției Lacuri și Rășini, a suportului de hârtie, a materialului textil și a țesăturii din fibră de sticlă – obținerea prepregurilor;
- Secția Lamine Rigid:
 - Presare – în care se realizează presarea la temperaturi și presiuni ridicate a prepregurilor – obținerea laminatelor rigide;
 - Debitare – în care se obțin produse finite prin debitarea plăcilor laminate rigide la diferite dimensiuni;
- Secția Forme Complexe & Mică – în care se obțin:
 - produse sub formă de bare și tuburi care sunt supuse tratamentului termic;
 - hârtie de mică obținută din mică brută dezintegrată cu jeturi de apă și constituită în foaie continuă pe un conveier de formare;
 - materiale electroizolante pe bază de hârtie de mică;
 - izolații flexibile pe bază de fire de sticlă impregnată – benzi isoglass (benzi fretare);
- Secția Prelucrări Lamine – în care se realizează prelucrarea reperelor debitate din plăcile de laminate rigide – obținerea la cerere de diverse produse finite izolante.

De asemenea, în societate se desfășoară activități conexe celor de producție, care sunt în responsabilitatea unor departamente specializate (Administrativ, Calitatea Mediului, Logistică, Mentenanță, Economic).

Conform Extras de carte funciară nr. 204453 București, Sectorul 3, eliberat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară București – Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sectorul 3 în 06.12.2016, corpurile de clădire și destinația acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 3: Corpuri de clădiri aferente ISOVOLTA S.A.

Destinație clădiri	Suprafața construită (m ²)	Suprafața desfășurată (m ²)	Regim de înălțime	Denumire corp
Clădire Forme Complexe & Mică (C1) Parter: incintă producție – impregnare și lăcuire, fabricare hârtie de mică, fabricare tuburi și stratificate termorigide, spații tehnice, depozite, birouri, grupuri sanitare, sală de mese Etaj 1: nefuncțional; Etaj 2: laboratoare, birouri, grupuri sanitare	8060,00	10322,00	P+2E	C1

Destinație clădiri	Suprafața construită (m ²)	Suprafața desfășurată (m ²)	Regim de înălțime	Denumire corp
Clădire Folie Cupru (C2) Parter: incintă producție Secție Prelucrări Lamine Rigidă – frezare, găurire, rectificare, cameră sudură, presă, vopsitorie magazie tehnică, birouri, cameră compresor, sală de mese Etaj: birouri, sală ședințe, arhiva, cameră IT, sală mese, laboratoare	1942,00	3884,00	P+1E	C2
Clădire Email (C3) Parter: magazia materii prime și depozite materiale, ateliere mentenanță, atelier Edile, birouri, cameră boiler Etaj: vestiare, dușuri, spălător, cameră boiler, birouri	4912,00	6111,00	P+1Eparțial	C3
Clădire Pavilion administrativ & Prese 2x1 (C4) Parter: incintă producție – prese, magazia materii prime, laborator tehnologic, birouri Etaj 1: birouri, cameră + anexă IT, sală ședințe Etaj 2: birouri, sală de ședințe	3626,00	4617,00	P+2E parțial	C4
Clădire Prepreguri & Lamine (C5) Parter: incintă producție – impregnare, presare, debitare folii, control, sistem încălzire cu ulei, magazii intermediare de pregătire, cameră TRAFU înalte, depozite, stație compresoare (incintă cu intrare separată) Etaj: vestiare, cameră TRAFU medii	13760,00	14723,00	P+1Eparțial	C5
Clădire Sinteze Rășini (C6) Parter: sistem pompare, cântar, cameră compresoare, instalație încălzire-răcire reactoare, cameră termoficare, atelier mecanic, cameră TRAFU și tablouri electrice Etaje 1, 2, 3: incinte producție – buncăre, reactoare, dizolvatoare	589,00	2293,00	P+3E	C6
Centrala cogenerare (C7): cazan pentru producere abur tehnologic și schimbătoare de căldură	228,00	228,00	P	C7
Depozit diverse I (C8)	1035,00	1035,00	P	C8
Cabină poartă (C9)	27,00	27,00	P	C9
PT 14 (C10): incintă întreținere motostivuitoare, depozitare deșeurii, post transformare	703,00	703,00	P	C10
Cantină (C11)	250,00	250,00	P	C11
Depozit chimice (C12) – clădire dezafectată	592,00	592,99	P	C12
Stație pompe Secția Lacuri și Rășini (C13)	227,00	227,00	P	C13
Stație hidrofor SK5000 (C14)	21,00	21,00	P	C14
Clădire Epoxi și Remiza PSI (C15) Parter: incinte producție, depozite materii prime, cameră rece, cameră caldă, remiza PSI (incintă cu intrare separată) Etaj 1: incintă producție, birouri, laborator Etaj 2: incintă producție Etaj 3: neutilizat	1412,00	3126,00	P + 3E parțial	C15
PT 13 (C16): post transformare	88,00	88,00	P	C16
Clădire Debitare – Control (C17): incinte producție – debitare, incintă CTC, birou	1656,00	2474,00	P	C17
Casă foraj P1 și stație pompare rețea hidranți (C18)	75,00	75,00	P	C18
Centrala termică (C19): stație de tratare apă, depozitare	272,00	272,00	P	C19
Depozit chimice (C20): incinte depozitare substanțe chimice pe categorii de pericolozitate	595,72	595,72	P	C20

Destinație clădiri	Suprafața construită (m ²)	Suprafața desfășurată (m ²)	Regim de înălțime	Denumire corp
Rezervor apă 1 (C21)	123,00	-	-	C21
Rezervor apă 2 (C22)	121,00	-	-	C22
Casă pompe apă (C23)	115,00	115,00	P	C23

Detaliile constructive ale clădirilor din amplasamentul analizat sunt prezentate în subcapitolul 2.13.

Amplasarea halelor de producție în care se desfășoară procesele productive, precum și a facilităților aferente activităților conexe din cadrul obiectivului este prezentată în Planșa 2 – *Plan de situație*, Anexa B.

2.3.1 ACTIVITĂȚI PRINCIPALE DE PRODUCȚIE

Conform sistemului de Clasificare al Activităților Economice Naționale (Certificat Constatator nr. 24911/22.01.2018 emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București, copie în Anexa A la prezentul raport), activitate principală a societății ISOVOLTA S.A. se încadrează sub cod CAEN (rev. 2) 2790 – Fabricarea altor echipamente electrice, din care decurg și următoarele activități:

- Fabricarea ambalajelor din lemn – cod CAEN 1624;
- Fabricarea vopselelor, lacurilor, cernelii tipografice și masticurilor – cod CAEN 2030;
- Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice – cod CAEN 2511;
- Fabricarea de recipiente, containere și alte produse similare din oțel – cod CAEN 2591;
- Fabricarea altor articole din metal n.c.a. – cod CAEN 2599;
- Furnizarea de abur și aer condiționat – cod CAEN 3530;
- Captarea, tratarea și distribuția apei – cod CAEN 3600;
- Demontarea (dezasamblarea) mașinilor și echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor – cod CAEN 3831;
- Recuperarea materialelor reciclabile sortate – cod-CAEN 3832;
- Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor – cod CAEN 4677;
- Depozitări – cod CAEN 5210;
- Manipulări – cod CAEN 5224;
- Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie – cod CAEN 7219.

Activitatea de producție se desfășoară în următoarele secții de producție de bază:

- Secția Lacuri și Rășini;
- Secția Impregnare;
- Secția Lamine Rigide;
- Secția Forme Complexe & Mică;
- Secția Prelucrări Mecanice Lamine.

Principalele produse realizate în cadrul societății ISOVOLTA S.A. sunt următoarele:

- lacuri și rășini electroizolante;
- lamine rigide pe bază de hârtie, de țesătură din bumbac și de țesătură de sticlă;
- stratificate rigide;
- lamine rigide rulate pe bază de hârtie, de țesătură din bumbac și de țesătură de sticlă;
- izolații flexibile din foiță de mică;
- prepreguri și materiale termoreactive pe bază de hârtie, de țesătură din bumbac și de țesătură de sticlă;
- materiale electroizolante diverse.

Caracteristicile proceselor desfășurate în cadrul societății ISOVOLTA S.A., inclusiv capacitatea maximă de producție, sunt prezentate schematic în tabelul de mai jos.

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
Aprovizionare și recepție materii prime	Aprovizionarea materiilor prime lichide se realizează cu mijloace de transport specifice (autocisterne), iar recepția se face la rampa de descărcare, situată în imediata vecinătate a Stației de pompare, de unde este preluată prin pompare și transferată către Parcul de rezervoare. Aprovizionarea materiilor prime lichide și solide în cantități mai mici se realizează în depozitele specifice.	Acetonă – 45 m ³ Fenol – 130 m ³ MEK – 40 m ³ Aldehidă formică – 100 m ³ Metanol – 50 m ³ Amoniac – 10 m ³ Butanol – 50 m ³ (10 m ³ azeotrop)
Sinteză lacuri și rășini	Producerea de rășini și lacuri electroizolante, utilizate în procesul de producție, respectiv: <ul style="list-style-type: none"> – preparare rășini: dozarea materiilor prime și încălzirea acestora în reactorul de sinteză, diluarea cu solvent, filtrarea și ambalare; – preparare lacuri: dozare materii prime, omogenizare în vase de amestecare, filtrare și ambalare. 	3500 – 10000 kg/șarjă
Impregnare	Obținerea de semifabricate (prepreguri), respectiv impregnarea diverselor tipuri de suporturi (pe bază de hârtie, țesătură de bumbac, țesătură de sticlă, fire din fibre de sticlă) prin trecerea acestora prin băi de impregnare, uscarea suporturilor impregnate în cuptoare, tăierea la formatul specificat și livrarea în vederea presării.	Mașina HIM 01 (impregnare hârtie, țesătură de bumbac) – 800 kg/h Mașina HIM 02 (impregnare hârtie) – 1 t/h Mașini HIM 03, 04, 05 (impregnare țesătură de sticlă) – 180 kg/h Mașina VIM 01 (impregnare țesătură de sticlă) – 150-160 kg/h
Presare	Presarea materialelor (prepregurilor) introduse sub formă de pachete între platanele presei la temperaturi și presiuni specifice și durate de timp stabilite în funcție de tipul de suport și de caracteristicile stratificatului finit.	5000 – 3000 kg/h în funcție de grosimea materialului
Debitare/ Șlefuire	Debitarea plăcilor de stratificat rigid prin îndepărtarea marginilor, obținerea ștraifurilor și reformatare.	
Fabricare forme complexe din laminate rigide	Obținerea tuburilor sau barelor cu rezistență mecanică bună la temperaturi înalte, care constă în rularea prepregurilor la cald și tratamentul termic, debitarea și presarea acestora.	10 kg/h
Fabricare hârtie de mică	Obținerea hârtiei de mică calcinată prin: calcinare, dezintegrare mică, sortare paiete mică, formare hârtie de mică, uscare, înrolare, control de conformitate, ambalare. Obținere hârtie de mică ne-calcinată prin: dezintegrare mică, sortare paiete mică, formare hârtie de mică, uscare, înrolare, control de conformitate, ambalare.	120 m/h
Fabricare benzi și împâslituri din fibre de sticlă	Obținerea benzilor de fretare (Isoglass) și a benzilor și împâsliturilor din fibră de sticlă prin: impregnare, uscare în cuptor, control de conformitate, înrolare, cântărire, ambalare.	Mașina ISG01 – 50 kg/h Mașina OLBRIK (impregnare țesătură din fibre de sticlă) – 120 kg/h Mașina ML2 (lăcuit) – 190 kg/h Mașina GMM01 (impregnare fibre de sticlă) – 125 kg/h
Prelucrare laminate rigide	Prelucrarea reperelor din laminate rigide prin: frezare, găurire, montaj, vopsire, control final și ambalare.	1276 buc./h

Produsele finite fabricate în cadrul societății analizate – materiale electroizolante – sunt realizate în mai multe faze tehnologice secvențiale, cărora li se asociază spațiile de producție aferente (conform Planșei 2 – *Plan de situație*, Anexa B), după cum sunt prezentate în cele ce urmează.

2.3.1.1 Secția Lacuri și Rășini

Această secție își desfășoară activitatea în două corpuri de clădire amplasate în partea de nord a incintei societății, după cum urmează:

- Clădirea Sinteze Rășini (C6), în care se produc rășini alchidice, rășini fenolice și rășini melaminice, este o construcție tip P+3E situată în partea de nord – vest a incintei și care are suprafața construită de 589 m².
- Clădirea Epoxi (C15), în care se produc lacuri epoxidice, lacuri pe bază de apă, lacuri negre, rășini poliesterimidice și rășini siliconice, este o construcție tip P+3E cu suprafața construită de 994 m², situată în partea de central nordică a incintei. Hala este compartimentată în patru incinte, astfel: o incintă pentru producerea lacurilor și rășinilor cu suprafața de 554 m², două incinte pentru depozitarea materiilor prime și a materialelor și o incintă pentru încălzirea rășinilor utilizate în procesul de producție, care împreună ocupă o suprafață de 440 m². În incinta destinată producerii lacurilor și rășinilor sunt amenajate laboratorul și birourile aferente secției.

În Clădirea Sinteze Rășini (C6) se prepară rășini fenolformaldehidice (rășină tip rezol – rășină termoreactivă și rășini tip novolac – rășină termoplastică) și rășini melaminice utilizând două linii de sinteză formată din 2 reactoare (R1 și R5 cu capacitatea de 5 m³ fiecare) și 6 dizolvatoare (DRF05, DRF 01, DRF12, DRF13, DRM 22, RFN 23).

Procesul tehnologic pentru fabricarea rășinilor fenolformaldehidice și melaminice utilizat în cadrul Clădirii Sinteze Rășini (C6) este un proces în șarje, iar principalele faze ale procesului de fabricare sunt:

- stocarea și manevrarea materiilor prime (parc rezervoare, spații de depozitare materie prime ambalate în Depozitul chimice C20, conducte de transfer substanțe chimice lichide), respectiv, transferul acestora în reactor și în dizolvator (vas de amestecare);
- reacția de condensare pentru producerea rășinii, separarea, prin distilarea sub vid a apei rezultate din reacție de amestecul reactiv și colectarea acesteia ca apă de reacție;
- descărcarea rășinii în dizolvator (vas de amestecare), omogenizarea cu ajutorul agitatorului, aducerea la parametri și analiza produsului;
- filtrarea produsului (cartușe filtrante din hârtie și filtre textile);
- transferul produsului în recipientele în care se transportă la locurile de utilizare din cadrul societății.

Materiile prime sunt dozate conform prescripțiilor de fabricație în reactorul de sinteză discontinuu și sunt încălzite cu abur până la temperatura specificată la care are loc procesul de reacție. Combinația de căldură și vid în reactor permite deshidratarea amestecului de reacție. Pentru atingerea valorii dorite a vâscozității, rășina se diluează cu solvent și se aduce la valorile prescripției tehnice în dizolvatoare. Urmează filtrarea rășinii și încărcarea produsului finit în butoaie și IBC. Acestea se depozitează în Țarul 1 de lângă clădirea C15, de unde este preluată în vederea utilizării în procesul de impregnare.

Din procesul de reacție de producere a rășinilor fenolformaldehidice rezultă vapori de apă care antrenează mici cantități de materie prime din reactoare. Vaporii de apă sunt colectați și supuși unui proces de condensare prin răcire, prin intermediul schimbătoarelor de căldură, urmat de trecerea acestora prin sisteme umede de spălare a gazelor (tip scrubber umed), după pompele de vid. Faza lichidă astfel rezultată (ape fenolice) este colectată în vase de colectare montate la fiecare reactor, fiind parțial reutilizată în proces și/sau eliminate prin operatori autorizați.

O reprezentare schematică a fluxului tehnologic pentru fabricarea rășinilor fenolformaldehidice și melaminice în cadrul clădirii C6 este prezentată în figura de mai jos.

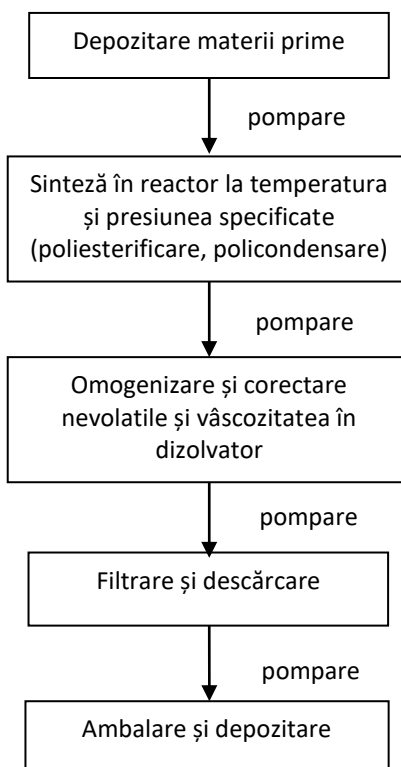


Figura 3: Schema fluxului tehnologic de fabricare rășini fenolformaldehidice și melaminice

În Clădirea Epoxy (C15) se prepară lacuri și rășini cu proprietăți electroizolante, după cum urmează: lacuri și rășini epoxidice, siliconice, alchidice, polesterice, lacuri pe bază de apă, lacuri fenolice negre.

Aceste lacuri și rășini sunt preparate în utilaje speciale, având următoarea destinație:

- stația epoxi dotată cu 5 vase amestecătoare, 4 agitatoare cu diferite turații (SRM 01, SRM 02, SRM03, SRM04), vas corector și vas Zn Lack în care se produc lacuri pe bază de rășini epoxidice;
- instalația LISA dotată cu două vase agitatoare pentru producerea lacurilor pe bază de apă;
- reactor prevăzut cu sistem de agitare utilizat ca vas de amestecare (1 m³) pentru prepararea lacurilor fenolice negre;
- stația pilot (0,6 m³) utilizată pentru prepararea diverselor tipuri de lacuri în cantități mici;
- reactor pentru producerea rășinilor siliconice și epoxidice.

Fluxul tehnologic pentru fabricarea lacurilor și rășinilor implică:

- stocarea și manevrarea materiilor prime (spații de depozitare materii prime ambalate în Depozitul chimice C20);
- dozarea materiilor prime (conform prescripțiilor) în vase de amestecare;
- dizolvarea și omogenizarea produsului în vase de amestecare;
- filtrarea produsului;
- transferul și ambalarea produsului în recipientele în care se transportă la locurile de utilizare din cadrul societății sau clienți, după caz.

O reprezentare schematică a fluxului tehnologic desfășurat în cadrul clădirii C15 este prezentată în figura de mai jos.

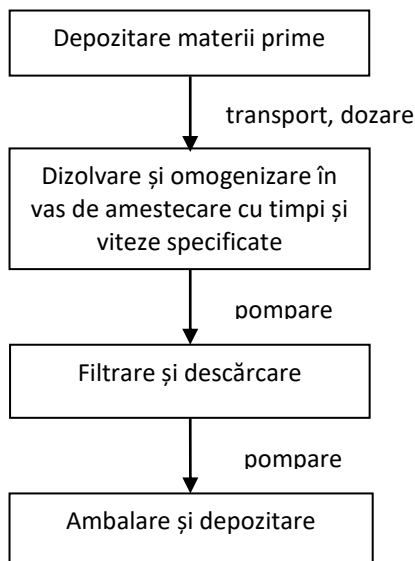


Figura 4: Schema fluxului tehnologic de fabricare lacuri și rășini epoxidice, poliesterice și siliconice

Produsele fabricate în cadrul Secției Lacuri și Rășini sunt utilizate intern, în cadrul celorlalte secții ale societății, la obținerea produselor finite – echipamente și materiale electroizolante, sau sunt livrate către clienți.

2.3.1.2 Secția Impregnare

Secția Impregnare funcționează într-un corp de clădire (clădirea C5, parțial) tip parter, ocupând o suprafață de 5356 m², care este situat în partea de vest a incintei societății, în vecinătatea clădirii C6 aferente Secției Lacuri și Rășini.

În cadrul Secției Impregnare se obțin semifabricate (prepreguri) prin impregnarea/ lăcuire cu diverse tipuri de rășini și lacuri, provenite din cadrul Secției Lacuri și Rășini, a suportului de hârtie, a materialului textil (țesăturii din bumbac) și a țesăturii din fibră de sticlă.

Procesul de impregnare constă în combinarea tehnicilor de imersie și impregnare cu valțuri, respectiv după trecerea print-o baie cu lacuri/ rășini, suportul este introdus printr-un sistem de valțuri în stația de impregnare a fiecărei instalații. Această operație este urmată de uscare, prin trecerea fără contact a suportului impregnat printr-un cuptor tip tunel, prevăzut cu un dispozitiv de rulare acționat electric, unde se realizează evaporarea solventului și structurarea rășinii sub acțiunea curentului de aer cald ce are o temperatură de 150 ÷ 200°C. După uscare și răcire cu aer, prepregurile sunt tăiate la diferite dimensiuni și sunt utilizate în cadrul Secției Lamine Rigidă. Controlul și reglarea parametrilor de proces se execută în mod automat printr-un calculator de proces.

Procesul de impregnare se desfășoară în următoarele instalații:

<p>HIM01: Producător: OLBRICH; Lățimea maximă a materialului: 2180 mm; Viteza mașinii: 0-35m/min; Temperatura în cuptor: 120 – 180°C; Agent de încălzire cuptor: ulei; Debit aer viciat exhaustat: 18000 Nm³/h; Tensiune de alimentare: 380V AC.</p>	<p>HIM02: Producător: VITS SLOVACIA; Lățimea maximă a materialului: 2180 mm; Viteza mașinii: 0-60m/min; Temperatura în cuptor: 120 – 180°C; Agent de încălzire cuptor: ulei; Debit de aer viciat exhaustat: 18000 Nm³/h; Tensiune de alimentare: 380V AC.</p>
---	--

HIM03 (în conservare) Producător: VITS SLOVACIA; Lățimea maximă a materialului: 2500 mm; Viteza mașinii: 0 – 35 m/min; Temperatura maximă în cuptor: 200°C; Agent de încălzire cuptor: ulei diatermic Debit de aer viciat exhaustat: 17000 Nm ³ /h; Tensiune de alimentare: 400 V.	HIM04: Producător: VITS SLOVACIA; Lățimea maximă a materialului: 1320 mm; Viteza mașinii: 0-20 m/min; Temperatura în cuptor: 120 – 180°C; Agent de încălzire cuptor: ulei; Debit de aer viciat exhaustat: 8000 Nm ³ /h; Tensiune de alimentare: 380V AC.
HIM05: Producător: VITS SLOVACIA; Lățimea maximă a materialului: 1320 mm; Viteza mașinii: 0-20 m/min; Temperatura în cuptor: 120 – 180°C; Agent de încălzire cuptor: ulei; Debit de aer viciat exhaustat: 8000 Nm ³ /h; Tensiune de alimentare: 380V AC.	VIM01: Producător: CARATSCH; Lățimea maximă a materialului: 1350 mm; Viteza mașinii: 0-15 m/min; Temperatura în cuptor: 120 – 180°C; Agent de încălzire cuptor: ulei; Debit de aer viciat exhaustat: 8000 Nm ³ /h; Tensiune de alimentare: 380V AC.

E emisiile de poluanți de la aceste mașini de impregnare sunt colectate din zonele de impregnare și uscare prin instalații locale de captare mecanică și transportate în vederea tratării în Instalația de oxidare termică regenerativă (RTO), a cărei eficiență de reducere a COV a acestei instalații este de 97 – 99,5%.

Fluxul tehnologic de impregnare implică:

- stocarea și manevrarea/ transferul materiilor prime;
- dozarea materiilor prime (conform prescripțiilor) în baia mașinii de impregnare;
- impregnarea suportului (hârtie, țesătură din bumbac, țesătură din fibre de sticlă) cu lacuri/rășini;
- uscarea suportului impregnat în cuptorul de uscare;
- obținere material semipolimerizat și debitare pe format;
- transport și depozitare în vederea presării laminatelor rigide.

O reprezentare schematică a fluxului tehnologic de impregnare este prezentată în figura de mai jos.

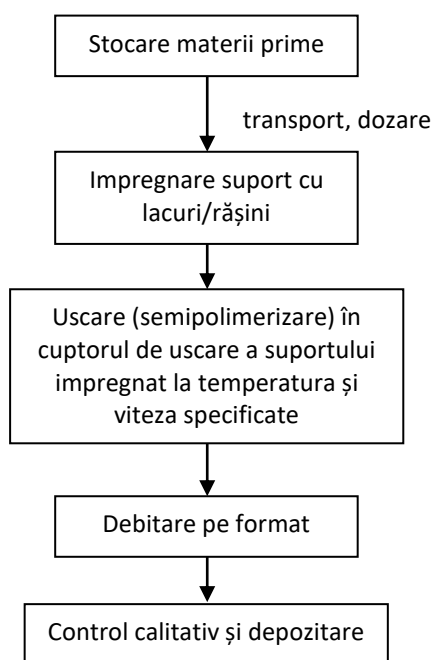


Figura 5: Schema fluxului tehnologic de impregnare

Procesul de impregnare se realizează și în cadrul Secției Forme Complexe, a cărei activitate este descrisă în subcapitolul 2.3.1.5.

2.3.1.3 Secția Lamine Rigide

Secția Lamine Rigide, în care se produc o gamă largă de materiale electroizolante rigide pe suport de hârtie, material textil și țesătură din fibră de sticlă, își desfășoară activitatea după cum urmează:

- Atelierul Presare, în care se realizează presarea prepregurilor, își desfășoară activitatea în două corpuri de clădire tip parter, respectiv în clădirea C5 (parțial) în vecinătatea Secției Impregnare și în clădirea C4 situată în partea centrală – estică a incintei. Suprafețele construite ale celor două corpuri de clădire sunt de 8404 m² și respectiv, de 3666 m².
- Atelier Debitare, în care se realizează operația de debitare a produselor presate, își desfășoară activitatea în clădirea C17 tip parter cu suprafața construită de 1656 m², care este situată în partea centrală a amplasamentului.

Procesul tehnologic desfășurat în această secție implică presarea produselor semifinite (pregreguri), realizate în cadrul Secției Impregnare, care sunt introduse sub formă de foi suprapuse între platanele preseii, la presiuni și temperaturi specifice, în vederea formării plăcilor laminate rigide. Presiunea și temperatura de presare sunt conform prescripțiilor, în funcție de tipul de suport impregnat și de caracteristicile stratificatului finit. Controlul și reglarea parametrilor de proces se execută în mod automat printr-un calculator de proces.

Ulterior plăcile laminate rigide sunt debitate pe tipo-dimensiuni și șlefuite, obținându-se astfel produsul finit care este livrat către clienți sau este utilizat ca reper în cadrul Secției Prelucrare Lamine Rigide.

Debitarea plăcilor are drept scop înlăturarea marginilor, obținerea ștraifurilor și reformatarea acestora. Aceste operații se realizează cu mașini circulare de debitat, cu control și reglare a parametrilor prin calculator de proces. În timpul debitării se fac verificări pentru lățime, lungime și oblicitate.

Instalațiile de presare amplasate în clădirea C5, sunt reprezentate de:

- LPR01 (presa SK4000);
- LPR03 (presa SK5000);
- LPR04-07 (Gemene);
- LPR09 (URSS);
- LPR10 (Pagnoni3000);
- LPR11 (Pagnoni2000);

iar în clădirea C4, de:

- LPR02 (presa SK2x1);
- LPR05 (Filding).

După presare, plăcile laminate rigide sunt supuse operațiunilor de debitare, șlefuire și controlul de calitate. Aceste operațiuni se realizează în clădirea C17, unde sunt amplasate:

- 4 mașini de debitat specializate (Homag 1, Homag 2, Mayer, Shelling);

și în clădirea C5, unde sunt amplasate:

- mașini de prelucrare mecanică Giben și Grinding Master;
- mașină de șlefuit Steinemann.

O reprezentare schematică a fluxului tehnologic de impregnare este prezentată în figura de mai jos.

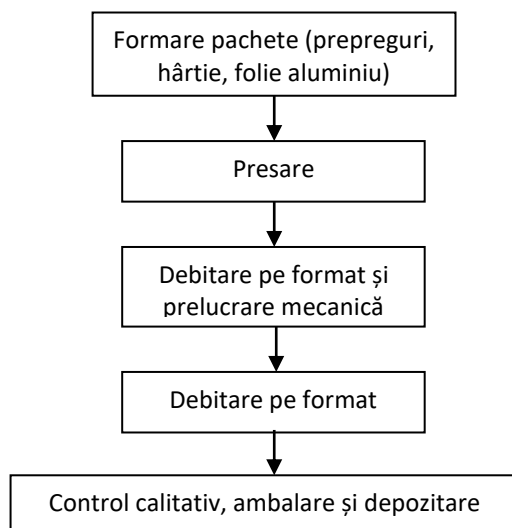


Figura 6: Schema fluxului tehnologic de formare laminate rigide

2.3.1.4 Secția Prelucrări Mecanice Lamine

În Secția Prelucrări Mecanice Lamine se obțin la cerere, în funcție de solicitările clienților, diverse produse finite cu proprietăți electroizolante utilizate în industria electrotehnică, prin prelucrarea mecanică a reperelor debitate din plăci de laminate rigide, respectiv corpuri izolatoare pentru transformatoare de înaltă tensiune și alte reperi prelucrate.

Această secție își desfășoară activitatea în clădirea C2 tip P+1E, situată în partea de nord-est a incintei, care ocupă o suprafață de 1942 m².

Procesul tehnologic constă în prelucrare a mecanică prin frezare și găurire, presarea reperelor montate, obținere știfturi din ștraifuri (strunjire), vopsirea reperelor, lipire, asamblare, montaj, control calitativ și ambalare.

În cadrul secției se regăsesc următoarele utilaje:

- 2 mașini frezat (FRM02, FRM 03);
- 7 mașini rectificat și de găurit (DRM01, DRM02, DRM01, DRM02, DRM03, DRM04, DRM 05);
- 2 mașini de debitat (Mayer-MAM 03, Shelling-MAM01);
- mașină de șlefuit (Steinemann-SLM03);
- 3 mașini de pene (PEM 01, PEM 02, PEM 03);
- cabină de vopsire;
- mașină de verificat cu control cu comandă numerică Mitutoyo;
- presă (PRM 01);
- 3 circulare (CIM03, CIM01, CIM02);
- utilaj (CHM01);
- 4 utilaje cu comandă numerică (CNC01, CNC02, CNC03, CNC04);
- mașină de rectificat (CRM 01);
- 3 strunguri (STM02, STM03, STM 04).

2.3.1.5 Secția Forme Complexe & Mică

În Secția Forme Complexe % Mică se produc materiale electroizolante pe bază de mică și țesătură din fire de sticlă, precum și produse sub formă de bare și tuburi de diferite dimensiuni. Această secție își desfășoară activitatea în clădirea C1 tip P+2E parțial, situată în partea de sud-est a incintei, care ocupă o suprafață de 8060 m².

În cadrul acestei secții se realizează produse utilizate în general în construcția de mașini și aparate electrice, după cum urmează:

- hârtie de mică, calcinată și necalcinată, din mică brută dezintegrată cu jeturi de apă și constituită în foaie continuă pe un conveior de formare;
- izolații flexibile pe bază de fibre de sticlă impregnate, benzi isoglass (benzi de fretare);
- materiale electroizolante din țesătură și împâslitură din fibre de sticlă;
- bare și tuburi de diferite dimensiuni prin prelucrarea la cald a prepregurilor.

Procesul tehnologic de fabricare a hârtie de mică constă în:

- pentru hârtia de mică calcinată (instalația HM03): calcinare, dezintegrare mică, sortare paiete mică, formare hârtie de mică, debitare margini, uscare, control calitativ, înrolare și ambalare;
- pentru hârtia de mică necalcinată (instalațiile HM01 și HM02 aflate în conservare): dezintegrare mică, sortare paiete mică, formare hârtie de mică, debitare margini, uscare, înrolare, control calitativ și ambalare.

O reprezentare schematică a fluxului tehnologic de obținere a hârtiei de mică este prezentată în figura de mai jos.

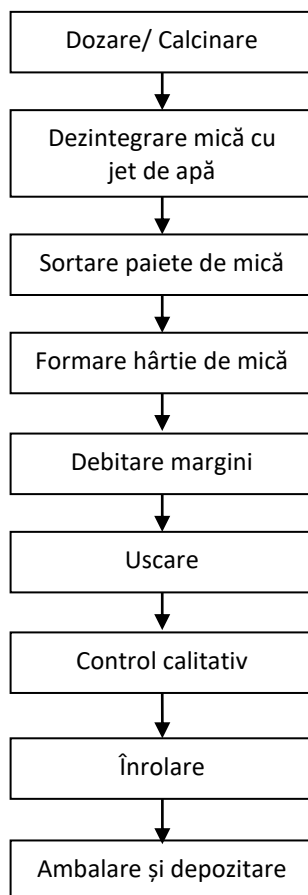


Figura 7: Schema fluxului tehnologic de obținere hârtie de mică

Caracteristicile tehnice ale instalațiilor de obținere a hârtiei de mică sunt:

<p>HM03 – instalație de fabricare a hârtiei de mică calcinată Capacitate de producție: 30 t/lună; Viteza de producție: 11,5 m/min; Temperatura de calcinare: 750 – 800°C; Temperatura de uscare: 168°C; Sistem de procesare a fibrei de Aramid cu capacitate de turnare la linia HM03: 840 l/h; Sistem procesare fibră Aramid ARP 01; Capacitate de turnare: 840 l/h Putere instalată 35 kW.</p>	<p>HM01 / HM02 (MHM 01/MHM 02) – instalații de fabricare a hârtiei de mică necalcinată (în conservare) Producător: COGEBI / ELECTROTIMIS; Viteza de producție: 3 m/min; Temperatura de uscare: 110 – 130°C.</p>
---	---

Obținerea benzilor de fretare se realizează cu ajutorul mașinilor ISG01 și MA3 (utilizată pentru faza de cercetare – dezvoltare), iar materialele electroizolante pe bază de țesătură sau împâslitură din fibre de sticlă se produc cu ajutorul mașinilor (OLBRICH, ML2 și GMM01).

Procesului tehnologic de impregnare benzi, țesătură sau împâslitură din fibre de sticlă constă în următoarele faze: impregnare cu lac, uscare, control calitativ, înrolare, cântărire și ambalare. Schema fluxului tehnologic de impregnare benzi, țesături sau împâslituri din fibre de sticlă este prezentată în figura de mai jos.

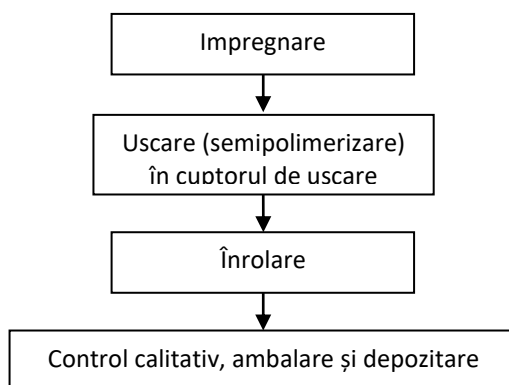


Figura 8: Schema fluxului tehnologic de impregnare benzi, țesături sau împâslituri din fibre de sticlă

Principalele instalații/mașini utilizate și caracteristicile tehnice ale acestora sunt după cum urmează:

<p>OLBRICH (MIM 01) – instalație de impregnare țesătură din fibre de sticlă Producător: OLBRICH; Lățimea maximă a materialului: 1320 mm; Viteza mașinii: 0-20m/min; Temperatura în cuptor: 120 – 180°C; Agent de încălzire cuptor: ulei; Debit max. de aer exhaustat: 8000 Nm³/h; Tensiune de alimentare: 380V AC.</p>	<p>ISG01 – instalație pentru producerea benzilor de fretare din fibre de sticlă Capacitate de producție: 5 t/lună; Producător: COATEMA COATING MACHINERY GmbH; Viteza de producție: 5 m/min; Temperatura de evacuare: 100°C; Volum de evacuat aer viciat: 3000 Nm³/h.</p>
<p>MA3 (MIF) – instalație pentru producerea benzilor de fretare din fibre de sticlă Capacitate de producție: 2 t/lună; Viteza de producție: 4 m/min; Temperatura de evacuare: 100°C; Volum de evacuat aer viciat: 2000 Nm³/h.</p>	<p>NFM (GMM 01) – instalație de impregnare împâslitură din fibre de sticlă Putere totală instalată: 140 kW; Debit aer filtrat: max. 4500 m³/h; Capacitate de producție: 125 kg/h.</p>

ML2 (MLM 01) – instalație de lăcuire țesătură din fibre de sticlă
Producător: ELECTROTIMIS;
Capacitate de producție: 255 kg/h;
Viteza de producție: 2,5 m/min;
Temperatura: de uscare 180°.

Instalațiile/mașinile OLBRICH, MA3 și ISG01 din cadrul Secției Forme Complexe & Mică sunt prevăzute cu instalații locale de captare mecanică conectate la Instalația de post ardere a compușilor organici volatili (TPC), a cărei eficiență de reducere a COV a acestei instalații este de 97 – 99,5%.

Barele și tuburile electroizolante de diferite dimensiuni obținute prin prelucrarea la cald a prepregurilor rezultă în urma următoarelor faze de proces:

- rulare tuburi (alimentare, rulare, control diametru exterior, descărcare);
- tratament termic produse rulate, în cuptoare de tratament termic (alimentare cuptor, tratare termică, răcire);
- debitare/șlefuire, control;
- presare produse fasonate (dozare, încărcare presă, presare, descărcare presă).

Pentru asigurarea procesului de producție, Secția Forme Complexe & Mică dispune și de următoarele utilaje:

- 3 prese hidraulice pentru bare cu capacități de presare cuprinse de 200 t (1 buc.) și 500 t (2 buc.);
- 3 prese cuzineți (250 t);
- 5 mașini de debitat;
- 10 utilaje pentru rulare (RUL 01, RUL 02, RUL 03, RUL 04, RUL 05, RUL 06, RUL 07, RUL 08, RUL 09, RUL 11)
- 2 cabestane (cuptoare);
- 6 CTT (cuptoare electrice);
- 4 strunguri (STR 01, STR 02, STR 03, STR 04) utilizate pentru: tăiere, șlefuire, găurire, deformare, fațetare, strunjire;
- 3 mașini de rectificat tuburi MRT;
- presă tuburi și bare rectangulare PPP 01/02;
- ghilotină, masă hidraulică, cântar, plită încălzire, mașină găurit, polizor.

2.3.2 ACTIVITĂȚI AUXILIARE

Activitățile auxiliare sunt necesare pentru buna desfășurare a activității de producție și implică: gospodăria de apă, producerea de apă pură la parametri necesari pentru producerea agentului termic și în procesul de tehnologic, producerea agentului termic, producerea aerului comprimat, operații de întreținere și reparații de natură mecanică și electrică, activități de laborator pentru asigurarea calității produselor, intervenție în caz de incendiu, activități administrative etc.

În cele ce urmează sunt prezentate activitățile auxiliare desfășurate pe amplasamentul analizat.

2.3.2.1 Alimentarea cu apă și gospodăria de apă

Surse de alimentare cu apă

În cadrul societății apa este utilizată în scop potabil și igienico-sanitar, pentru întreținerea spațiilor interioare și udatul spațiilor verzi, precum și ca apă tehnologică și pentru stingerea incendiilor.

Gospodăria de apă aparținând ISOVOLTA S.A. a fost reglementată din punct de vedere al gospodăririi apelor prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 203-B din 31.08.2012, modificatoare a Autorizația de gospodărire a apelor nr. 130-B/93/16.12.2010 privind obiectivul „Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate la S.C. ISOVOLTA S.A.” amplasat în strada Drumul între Tarlale nr. 130, sector 3, municipiul București, cu termen de valabilitate 31.01.2021, emisă de Administrația Națională „Apele Române”, Administrația Bazinală de Apă Argeș-Vedea, Sistemul de Gospodărire a Apelor Ilfov – București.

Conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 203-B/31.08.2012, societatea dispune de două surse de alimentare cu apă, și anume:

- sursă proprie subterană, reprezentată de șase foraje de medie și de mare adâncime; și
- rețeaua orășenească de alimentare cu apă industrială (sursa Pantelimon II – Cernica), prin intermediul a două branșamente – sursă utilizată numai în caz de necesitate.

Alimentarea cu apă din subteran a societății ISOVOLTA S.A. se realizează pe baza Abonamentului de utilizare/exploatare a resurselor de apă nr. 316/2017 încheiat cu A.N. „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Argeș – Vedea, cu termen de valabilitate 31.01.2021.

Pentru asigurarea necesarului de apă tehnologică la consumatorii din incinta societății, ISOVOLTA S.A. se alimentează din rețeaua orășenească de apă industrială, administrată de S.A. APA NOVA București S.A., în baza Contractului nr. 96515_1 din 27.02.2004 pentru alimentare cu apă industrială și canalizare, prin două branșamente cu Dn 150 mm la tronsonul de alimentare din strada Drumul între Tarlale, nr. 130.

Caracteristicile tehnice ale celor șase foraje de alimentare cu apă (conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 203-B/31.08.2012) sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 4: Caracteristici foraje de alimentare cu apă

Caracteristici foraj	P1	P3	E2	P5	P6	P7
Coordonate STEREO 70 (X, Y)	324517,450 596918,968	324606,710 596696,358	324702,632 596916,176	324733,829 596937,832	324559,046 596639,935	324331,601 596877,515
An execuție	1952	1963	1991	2006	2007	2007
Adâncime foraj	144,50 m	150,80 m	88,00 m	235,00 m	235,00 m	235,00 m
Nivel hidrostatic (Nhs)	50,00 m	40,00 m	20,00 m	29,00 m	27,00 m	29,00 m
Nivel dinamic (Nhd)	54,00 m	52,00 m	24,50 m	34,00 m	33,20 m	42,00 m
Debit exploatare	5,00 l/s	5,00 l/s	3,60 l/s	8,30 l/s	10,00 l/s	10,00 l/s

Se menționează că pe amplasamentul analizat există forajul de alimentare cu apă E1, care este păstrat în conservare.

Instalațiile de captare a apei sunt echipate astfel:

- forajele P1 și P3 sunt echipate cu câte o pompă submersibilă tip Grundfos SP 30-10, P = 9,2 kW, Qexpl = 5 l/s;
- forajul E2 este echipat cu o pompă submersibilă tip Grundfos SP 30-10, P = 9,2 kW, Qexpl = 3,6 l/s;
- forajul P5 este echipat cu o pompă submersibilă tip Grundfos SP 30-10, P = 9,2 kW, Qexpl = 8,3 l/s;
- forajele P6 și P7 sunt echipate cu câte o pompă submersibilă tip Grundfos SP 30-10, P = 9,2 kW, Qexpl = 10 l/s.

La suprafață, forajele sunt protejate împotriva factorilor climatici și sunt împrejmuite, în vederea asigurării zonei de protecție, iar pe conducta de refulare a forajelor este montat apometrul, vana și robinetul de reținere cu clapetă.

Zona de protecție sanitară instituită pentru forajele de medie și de mare adâncime este materializată în conformitate cu Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare și HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, fiind asigurată prin împrejmuire cu gard din plasă de sârmă, montată pe stâlpi metalici.

Amplasarea forajelor de medie adâncime este prezentată în Planșa 4 – *Plan rețele de alimentare cu apă* din Anexa B.

Volumul de apă captat

Având în vedere debitul de exploatare al celor șase foraje de alimentare cu apă, *debitul de apă* posibil a fi extras din forajele de medie și mare adâncime este estimat ca fiind de:

$$41,90 \text{ l/s} = 150,84 \text{ m}^3/\text{h} = 3620,16 \text{ m}^3/\text{zi} = 1321358,4 \text{ m}^3/\text{an}.$$

În cadrul ISOVOLTA S.A. se efectuează contorizarea debitelor de alimentare cu apă furnizate de toate forajele de alimentare cu apă, care sunt prevăzute cu apometre, precum și a debitelor preluate prin cele două branșamente la rețeaua orășenească de alimentare cu apă industrială.

Debitele sunt înregistrate în Registrul consumurilor de apă conform Programului de măsurare și monitorizare a aspectelor de mediu.

Utilizarea și înmagazinarea apei

În cadrul ISOVOLTA S.A., apa este utilizată după cum urmează:

- apă pentru satisfacerea nevoilor gospodărești:
 - apă menajeră;
 - apă pentru igienizarea spațiilor de producție și administrative;
 - apă pentru udatul spațiilor verzi;
- apă tehnologică:
 - apă pentru răcirea utilajelor;
 - apă de proces pentru fabricarea lacurilor și este înglobată în produs;
 - apă pentru fabricarea hârtiei de mică, inclusiv spălarea utilajelor;
 - apă pentru producerea agentului termic și a aburului tehnologic;
- apă pentru stingerea incendiilor.

Alimentarea cu apă potabilă și menajeră se realizează din sursa subterană, respectiv din cele șase foraje de alimentare cu apă prezentate mai sus, după cum urmează:

- Forajul P3 – utilizat pentru alimentare cu apă potabilă și menajeră, de unde sunt alimentate direct cantina (apă menajeră și apă potabilă pentru prepararea hranei – fiind montat un filtru pentru purificarea apei) și consumatorii interni din partea de vest a incintei (clădirile C17, C5 și C6);
- Forajul P5 – utilizat pentru alimentarea cu apă menajeră – apa extrasă este înmagazinată în două rezervoare semi-îngropate din material plastic ranforsate cu fibră de sticlă cu volumul de 30 m³ fiecare, situate în partea de est a clădirii C5, de unde prin intermediul stației hidrofor C14 este distribuită către consumatorii interni din partea de est a incintei (clădirile C1, C3, C4 și C7);
- Forajele P1, P3, E2, P5, P6 și P7 – utilizate pentru alimentare cu apă menajeră – apa extrasă este înmagazinată în două rezervoare supraterane din beton armat (A2 și A3) cu volumul de 500 m³ fiecare, de unde prin intermediul stației de pompare C23 alimentează consumatorii interni din partea de nord (clădirile C2 și C15).

Alimentarea cu apă tehnologică, respectiv apă de proces și apă service necesară consumatorilor din incinta societății, se realizează din următoarele surse:

- sursa subterană proprie, reprezentată de cele șase foraje de alimentare cu apă prezentate mai sus;
- rețeaua orașenească de apă industrială (sursa Pantelimon II – Cernica), utilizată numai în caz de necesitate.

Înmagazinarea apei tehnologice se realizează în următoarele rezervoare:

- 2 rezervoare supraterane din beton armat (A2 și A3) cu volumul de 500 m³ fiecare, care sunt alimentate din cele șase foraje de alimentare cu apă, apa fiind distribuită prin intermediul stației de pompare C23 în rețelele de alimentare cu apă tehnologică, apă de răcire și apă pentru stingerea incendiului;
- 2 rezervoare semi-îngropate din material plastic ranforsate cu fibră de sticlă cu volumul de 30 m³ fiecare, alimentate din forajul P5, de unde apa este dirijată prin intermediul stației hidrofor C14 către Centrala termică, Secția Forme Complexe & Mică și rezervoarele A2 și A3;
- 4 rezervoare subterane din PEID cu volumul de 50 m³ fiecare (doar un rezervor este utilizat) pentru înmagazinarea apei pompată din forajul P7, care este utilizată în procesul de fabricare a hârtiei de mică;
- 2 rezervoare supraterane pentru înmagazinarea apei în cadrul Secției Forme Complexe & Mică, după cum urmează:
 - 1 rezervor suprateran metalic cu volumul de 30 m³ în care se înmagazinează apa pentru dezintegrarea minereului mică în procesul de fabricare a hârtiei de mică;
 - 1 rezervor suprateran metalic cu volumul de 50 m³ în care se înmagazinează apa pentru spălarea pâslelor și a conveiorului de formarea hârtiei de mică pentru instalația HM03;
- 2 rezervoare supraterane metalice cu volumul de 27 m³ fiecare (doar un rezervor este utilizat) în care se înmagazinează apa extrasă din forajul P3, necesară răcirii reactoarelor și dizolvatoarelor montate în cadrul clădirii C6 (Sinteze Rășini);
- 1 rezervor suprateran metalic cu volumul de 50 m³ și un 1 rezervor suprateran din PEID cu volumul de 20 m³ aferente Centralei termice.

De asemenea, apa extrasă din forajul P3 este utilizată și în scop tehnologic, forajul alimentând direct clădirea C17 (instalația de compresoare).

Apa preluată prin intermediul celor două bransamente cu Dn 150 mm, din rețeaua pe de strada Drumul între Tarlale este utilizată numai în caz de necesitate ca adaos în circuitul de răcire, pentru sistemul de protecție a rezervoarelor de stocare a materiilor prime lichide în perioada caldă a anului (temperaturi de peste 37°C) și pentru refacerea rezervei de incendiu.

Se menționează că societatea are în vedere implementarea unui proiect de investiție prin care instalația de recirculare a apei, care asigură agentul de răcire cu ajutorul a șapte turnuri de răcire (600000 kcal/h) cu ventilație forțată, va fi înlocuită de un sistem performant conform cu BAT pentru sisteme de răcire. Până la finalizarea investiției, societatea va utiliza temporar un volum suplimentar de apă, preluat atât din forajele de alimentare cu apă cât și din rețeaua orășenească de apă industrială. Necesarul de apă de răcire estimat a fi utilizat în perioada de implementare a investiției va fi de 66000,2 m³/lună.

Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor se realizează din forajele P1, E2, P5, P6 și P7, care sunt prezentate mai sus. Apa pentru stingerea incendiilor este stocată într-un rezervor semi-îngropat din beton armat (A1) cu volumul de 500 m³, care în cazul unui eventual incendiu este alimentat și din cele două rezervoare supraterane A2 și A3 prevăzute cu sistem de preaplin.

Din rezervorul A1 este alimentat și sistemul de protecție a rezervoarelor de stocare a materiilor prime lichide în perioada caldă a anului (temperaturi de peste 37°C).

Gospodăria de apă menajeră și tehnologică și distribuția

Pentru asigurarea debitului și presiunii apei necesare funcționării la parametri proiectați a tuturor instalațiilor sanitare și a instalațiilor/ echipamentelor alimentate cu apă de proces și service, gospodăria de apă dispune de:

- Stația hidrofor SK 6000 – echipată cu 2 pompe Grundfos, debit nominal/pompă = 45 m³/h și P = 5,5 KW/pompă, care este amplasată în clădirea C14 cu suprafața construită de 21 m².
- Stație de pompare apă (menajeră, tehnologică și de răcire) – echipată cu:
 - grup de pompare format din 3 pompe de recirculare Grundfos, debit nominal/pompă = 270 m³/h, P = 45 kW/pompă, și
 - grup de pompare format din 3 pompe de recirculare Lotru 65, debit nominal/pompă = 180 m³/h, P = 37 kW/pompă, care este amplasată în clădirea C23 cu suprafața construită de 115 m².
- Stație pompare apă tehnologică – echipată cu 3 pompe Lotru 125, debit nominal/pompă = 180 m³/h, P = 3 kW/pompă, care este amplasată în interiorul clădirii C6 (Sinteze Rășini).

Rețeaua de distribuție a apei tehnologice către consumatorii interni este realizată din conducte de oțel inoxidabil, pozate suprateran, care au diametre cuprinse între 125 și 200 mm.

Gospodăria de apă pentru incendiu și distribuția

Cu apa de incendiu sunt alimentate următoarele:

- rețeaua de hidranți interiori;
- rețeaua de hidranți exteriori;
- instalația fixă de răcire cu apă pulverizată de la Parcul de rezervoare.

Funcționarea instalațiilor de stingere a incendiului este asigurată prin stația de pompare rețea hidranți, care este amplasată în clădirea C18 cu suprafața construită de 75 m². Această stație este dotată cu 2 pompe principale cu debitul nominal/pompă = 90 m³/h și o pompă pilot cu debitul nominal = 21 m³/h. În cazul nefuncționării pompelor (cu acționare electrică) cu care este dotată stația este pornită automat motopompa de incendiu existentă ca rezervă.

Rețelele de apă de incendiu sunt realizate din conducte din oțel inox cu Dn 133 mm, dispuse inelar, cu vane de secționare în cămine speciale, pozate îngropat, pe estacade sau în canale tehnice de protecție. La acestea sunt racordați hidranții exteriori și hidranții interiori, după cum urmează:

- 30 hidranți exteriori, respectiv 28 hidranți supraterani și 2 hidranți subterani, care sunt amplasați în toate punctele prezentând un potențial pericol de incendiu de pe amplasament;

- 116 hidranți interiori amplasați în cutii metalice în interiorul clădirilor.

Instalații de tratare a apei

Apa demineralizată și dedurizată necesară pentru asigurarea parametrilor de funcționare a cazanului de producere a abur supraîncălzit este asigurată cu ajutorul stației de osmoză inversă cu capacitatea de 6 m³/h și a stației de dedurizare cu masă ionică având capacitatea de 10 m³/h. Aceste stații de tratare a apei brute sunt amplasate în clădirea C19 tip parter, care are o suprafață construită de 272 m².

Aceste instalații asigură și volumele reduse de apă demineralizată și dedurizată necesare în procesul de fabricare a lacurilor. În situații excepționale, volumele de apă tratată necesare procesului de fabricare a lacurilor pot fi preluate din stația de demineralizare cu capacitatea de 3 m³/h, care este montată în cadrul Secției Forme Complexe & Mică. Această stație a fost utilizată pentru producerea apei demineralizate necesară instalațiilor de fabricare a hârtiei de mică necalcinată HM01 și HM02, instalații aflate momentan în conservare.

2.3.2.2 Asigurarea agentului termic

Aburul tehnologic necesar procesului tehnologic și agentul termic necesar încălzirii spațiilor sunt produse în Centrala termică proprie, care este amplasată în clădirea C7 tip parter cu suprafața construită de 228 m², situată în partea de nord-vest a Secției Forme Complexe & Mică.

Energia termică sub formă de abur supraîncălzit este produsă cu ajutorul unui cazan de abur supraîncălzit Astebo tip THD-I-AK 13000 UE cu capacitatea de 13 t abur/h, presiune P_n = 15,5 bar, temperatura T_n = 250°C și o putere nominală de 9,45 MW. Cazanul este dotat cu arzătoare Saacke cu NO_x redus.

Acest tip de cazan este compus din două părți, care alcătuiesc un tot unitar, respectiv cazanul propriu-zis și cea de-a doua parte care recuperează căldura gazelor arse provenite de la un motor cu aprindere prin scânteie și combustibil gaze naturale. Motorul cu aprindere este marca Jenbacher tip J-320 antrenează un generator de curent producând energie electrică P = 1064 kW.

Centrala termică este dotată cu un distribuitor de abur cu D_n 300mm și presiune P_n = 25 bar și schimbătoare de căldură pentru producerea agentului termic necesar în perioadele cu temperaturi scăzute.

Condensul este colectat de la toate utilajele consumatoare de abur (prese de laminate rigide), fiind recuperat în proporție de 95%, într-un vas de condens cu capacitatea de 29,5 m³, situat în cadrul centralei termice, apoi este dezaerat și dirijat cu ajutorul unei pompe de condens înapoi la cazanul de producere a aburului pentru a fi reutilizat.

Pentru producerea abur supraîncălzit necesar procesului tehnologic sunt utilizate gazele naturale, care sunt furnizate din rețeaua națională administrată de S.C. OMV PETROM GAS S.R.L., prin intermediul unei stații de reglare – măsurare.

Pentru prepararea apei calde menajere sunt utilizate boilere electrice.

De asemenea, pentru încălzirea uleiului diatermic necesar cuptoarelor de uscare aferente instalațiilor de impregnare se utilizează următoarele echipamente:

- Cazan TOS 1 – furnizează energia termică necesară încălzirii uleiului diatermic necesar cuptoarelor de uscare aferente instalațiilor de impregnare HIM 01, HIM 02 și VIM 01; acesta este dotat cu arzător Weishaupt tip G7/1-D, ZMD, cu puterea de 1000 kW;
- Boiler Berlina– furnizează energia termică necesară încălzirii uleiului diatermic necesar cuptoarelor de uscare aferente instalațiilor de impregnare HIM 01, HIM 02 și VIM 01;

- Cazan TOS 2 – furnizează energia termică necesară încălzirii uleiului diatermic necesar cuptoarelor de uscare aferente instalațiilor de lăcuire OLBRICH, ISG01 și MA3; uleiul din circuitul primar pentru încălzirea acestor instalații trece printr-un schimbător de căldură în circuitul secundar de încălzire a instalației MH03 (instalație fabricare hârtie de mică calcinată); acesta este dotat cu arzător Weishaupt tip G7/1-D, cu puterea de 1000 kW;
- Cazan TOS 3 – furnizează energia termică necesară încălzirii uleiului diatermic necesar cuptoarelor de uscare aferente instalațiilor de impregnare HIM 04 și HIM 02; acesta este dotat cu arzător Weishaupt tip G7/1-D, ZMD, cu puterea de 1000 kW.

2.3.2.3 Asigurarea aerului comprimat

Instalația de aer comprimat deservește consumatorii de aer tehnic din amplasamentul societății. Instalația este compusă din 5 compresoare Atlascopco, 1 compresor Worthington, 2 uscătoare de aer tip Atlascopco (refrigerent R 404A). Echipamentele instalației de aer comprimat sunt montate într-un incintă separată, amenajată pe latura sudică a clădirii C17, care ocupă o suprafață de 75 m².

Aerul captat este filtrat, comprimat în două trepte, răcit și înmagazinat în 2 rezervoare de aer comprimat cu capacitatea de 5 m³/rezervor și un rezervor cu capacitatea de 4 m³. Instalația este prevăzută cu filtre pentru impurități și condens la ieșirea din rezervoare. Condensul poate fi purjat cu ajutorul unei instalații montate la partea inferioară a rezervorului. Aerul comprimat este distribuit către consumatori prin conducte confecționate din oțel inox.

2.3.2.4 Instalații de tratare a emisiilor în aer

Emisiile de COV rezultate din zona de aplicare lacurilor și rășinilor și din cuptorul de uscare (încălzit cu ulei diatermic) aferente instalațiilor de impregnare HIM01, HIM02, HIM03 (aflată în conservare), HIM04, HIM05 și VIM01 din cadrul Secției Impregnare, sunt captate prin intermediul unor instalații locale de captare mecanică și sunt transportate la Instalația de oxidare termică regenerativă RTO cu injecție directă de combustibil gazos. Eficiența de reducere a COV a acestei instalații este de 97 – 99,5%.

Instalația RTO este amplasată în imediata vecinătate vestică a clădirii C5.

Instalația de oxidare termică regenerativă RTO este compusă din:

- alimentare cu aer;
- conductă de gaze reziduale;
- reactoare (camere de ardere);
- ventilator pentru gaz purificat;
- clapetă ITR;
- bypass la gazul de încălzire;
- platformă pentru mentenanță.

Datele tehnice ale Instalației de oxidare termică regenerativă RTO sunt:

Debit volumetric maxim	62.000 Nm ³ /h
Temperatură medie de reacție	800-820 °C
Concentrația maximă admisă de solvent (cu bypass la gazul de încălzire)	8 g/Nm ³
Arzător:	
Combustibil suplimentar	gaze naturale
Putere instalată a arzătorului	1162 kW
Ventilator pentru gazul brut:	
Putere de acționare instalată	315 kW

Grad de puritate al gazului rezidual după conversia termică pentru legături organice gazoase: Media la jumătate de oră	total C ≤ 20 mg/Nm ³ CO ≤ 100 mg/Nm ³ NOX ≤ 100 mg/Nm ³ praf ≤ 3 mg/Nm ³
Conexiune gaz	116 m ³ /h
Presiune prealabilă existentă a gazului	250 mbar
Alimentare cu aer comprimat	6 bar, uscat și fără ulei, adekvat pentru operarea pe timp de iarnă (punct de rouă < -25°C)

Gazele brut sunt aspirate prin intermediul ventilatorului de gaz brut cu subpresiune reglată, la care sunt conectate instalațiile locale de captare mecanică, și ulterior sunt comprimate.

Prin comutarea corespunzătoare a clapetelor de gaze brute, precum și a clapetelor de gaz purificat, fluxul de gaz rezidual este dirijat prin ITR astfel încât să se încălzească într-unul din reactoare și să elibereze căldura în celălalt.

Purificarea termică a gazelor brute încărcate cu compuși organici volatili are loc ciclic, prin toate cele trei termo-reactoare.

La temperatura corespunzătoare are loc o oxidare parțială a solvenților pe suprafața schimbătorului de căldură. Pentru descompunerea termică completă a vaporilor de solvenți organici, gazele brute sunt încălzite în camerele de ardere situate deasupra, până când ating temperatura de reacție necesară.

Fluxul de gaze brut se încălzește prin schimbătorul de căldură și în prima cameră de ardere atinge temperatura de reacție. Fluxul de gaze purificate cu o temperatură de peste 820°C trece prin paturile celorlalte două termo-reactoare și se evacuează în atmosferă printr-un coș de dispersie.

Clapetele pentru gaz brut și purificat ale termo-reactoarelor sunt prevăzute cu clapete cu aer de închidere. Toate clapetele pentru aer brut, respectiv gaze purificate, care sunt închise în timpul ciclului sunt aspirate datorită clapetelor cu aer de închidere deschise simultan și ca urmare a subpresiunii existente. Astfel se împiedică scurgerea de gazele brute în gazele purificate. Aerul de blocare este dirijat înapoi în sistemul de epurare a gazelor reziduale.

Compușii organici volatili sunt astfel convertiți aproape în totalitate în CO₂ și H₂O.

Puterea arzătorului se reglează în funcție de temperatura din camera de ardere. Pentru aceasta se folosește în primul rând energia conținută în gazele purificate, pentru preîncălzirea gazelor brute în schimbătorul de căldură.

Dacă preîncălzirea nu este suficientă pentru atingerea temperaturii necesare de reacție, deficitul de energie este completat prin arzătoarele de gaze naturale.

Dacă gazele brute conțin o cantitate suficientă de compuși organici volatili, prin căldura eliberată în cadrul procesului exotermic de oxidare din schimbătoarele de căldură, gazele brute pot fi aduse la temperatura de reacție doar prin această cantitate de căldură. La atingerea temperaturii de reacție, arzătorul se deconectează automat.

În acest caz, instalația funcționează autotermic, adică fără energie suplimentară de susținere.

Reglarea temperaturii în camera de ardere se face între limitele de temperatură setate prin injecția de gaze prin impulsuri ritmice. La atingerea temperaturii pentru funcționarea autotermă, injecția gazelor se

deconectează, repornirea injecției făcându-se atunci când se atinge o temperatură sub cea setată pentru camera de ardere.

Compușii organici volatili rezultați din zona de aplicare a lacurilor și rășinilor și din cuptorul de uscare din cadrul instalațiile de impregnare OLBRICH, ISG01 și MA3 aferente Secției Forme Complexe sunt captați prin intermediul unor instalații locale de captare mecanică și transportați la Instalația de post-ardere a compușilor organici volatili TPC (oxidare termică) care are rolul reducerii emisiilor de COV. Eficiența de reducere a COV a acestei instalații este de 97 – 99,5 %.

Instalația TPC este amplasată în imediata vecinătate vestică a clădirii C1.

Instalația de post-ardere a compușilor organici volatili TPC este compusă din:

- camera de ardere cu următoarele date tehnice:
 - debit aer vehiculat: 26000 Nm³/h;
 - temperatura de intrare: 550°C;
 - temperatura în camera de ardere: 750°C;
 - consum gaz metan: 224 Nm³/h;
- unitate de recuperare a energiei – schimbător aer-ulei
- schimbător de căldură nr. 1;
- schimbător de căldură nr. 2.

2.3.2.5 Întreținere și reparații

Departamentul Mentenanță este constituit din:

- Atelierul mecanic, în care se execută operații de întreținere și reparații de natură mecanică, precum și prelucrări mecanice. Acest atelier este dotat cu următoarele echipamente/ utilaje:
 - 3 mașini de rectificat exterioare MRE 01, MRE 02 și MRE 03;
 - mașină de rectificat interioare MRI 01;
 - 3 mașini rectificat plană MRP 01, MRP02 și MRP 04;
 - 3 freze universale FUS 01, FUS02 și FUP32;
 - 4 polizoare;
 - 3 strunguri SNR 43, SNR42 și SNR41;
 - 2 mașini de debitat DEB 07 și DEB 08;
 - mașină de găurit MGC;
 - mașină de mortezat MOR 01;
 - mașină de ascuțit ASC 01;
 - pantograf PNT;
 - mașină Abkant;
 - masă ghilotină;
 - presă.
- Atelierul electric, în care se execută operații de întreținere și reparații a utilajelor, precum și a rețelelor interne de distribuție a energiei electrice.

Operațiile de întreținere și reparații interne se realizează conform procedurii „Mentenanța echipamentelor”, prin care se urmărește menținerea în stare de funcționare a mijloacelor de producție, a instalațiilor și creșterea fiabilității mașinilor prin scăderea timpilor de nefuncționare.

Atelierul Electric și Atelierul Mecanic funcționează în clădirea C3 tip parter, într-un spațiu amenajat în partea sudică a acesteia, care ocupă suprafața de 870 m².

2.3.2.6 Alte activități

Alte activități conexe celor de producție desfășurate pe amplasamentul societății, în clădiri cu destinații speciale, sunt prezentate mai jos.

Controlul calității

Pentru asigurarea constantă a calității produselor există criterii de producție, precum și specificații referitoare la calitatea execuției. Rolul laboratoarelor din cadrul societății este de a urmări parametrii calitativi atât ai materiilor prime cât și ai produselor finite.

Departamentul Calitate Mediu are în dotare două laboratoare pentru determinarea caracteristicilor elector-fizice și chimice ale materiilor prime și produselor finite.

Cercetare-dezvoltare

În cadrul laboratoarelor de cercetare-dezvoltare sunt efectuate experimente (încercări) atât în faza de proiectare a produselor laminate rigide cât și de dezvoltare a proprietăților fizico-chimice.

Intervenție în caz de incendiu

În cadrul societății este constituit Serviciul Privat Propriu pentru Situații de Urgență, ale cărui atribuții au fost stabilite prin „Regulamentul de organizare și funcționare a Serviciului Privat pentru Situații de Urgență”. Acest serviciu are în dotare:

- autospecială de stins incendiu cu apă și spumă tip APCAA-T cu o capacitate de 9000 l apă, care este în dotarea serviciului de intervenție din structura serviciului privat;
- echipamente de protecție pentru membrii echipei de intervenție.

Remiza de pompieri (remiza PSI) este situată într-un corp de clădire tip parter, în partea de sud a clădirii C15, și ocupă o suprafață de 418 m².

Alte servicii:

- Pavilionul administrativ în care sunt amenajate birouri și recepția, este amplasat pe latura de est a clădirii C4, în apropierea porții principale de acces în incintă, și are o suprafață de 95,3 m².
- Cantina este amplasată în clădirea C11 tip parter, care este situată în partea de sud a clădirii C17 și are o suprafață de 250 m².
- Cabinetul medical este situat în clădirea C10 tip parter cu suprafața de 703 m², în vecinătatea estică a clădirii C17.

Mai multe detalii privind procesele tehnologice desfășurate sunt prezentate în Capitolul 4 – Principalele activități, din solicitarea pentru revizuirea autorizației integrate de mediu. Amplasarea halelor de producție în care se desfășoară procesele productive, precum și a facilităților aferente activităților conexe din cadrul obiectivului este prezentată în Planșa 2 – *Plan de situație* din Anexa B.

2.3.3 DEPOZITAREA MATERIILOR PRIME ȘI MATERIALELOR, PRODUSELOR FINITE ȘI A DEȘEURILOR

În cadrul amplasamentului analizat există 18 (*optsprezece*) zone cu destinația de spații pentru stocarea materiilor prime și materialelor, produselor finite și pentru depozitarea deșeurilor. Aceste zone reprezintă activități cu impact potențial asupra calității solului/subsolului pe amplasament, fiind prezentate în Planșa 3 – *Plan de amplasare spații de stocare* din Anexa B.

Aceste spații de depozitare sunt menționate în cele ce urmează și prezentate detaliat în cadrul capitolului referitor la evaluarea amplasamentului (capitolul 4) din acest raport.

2.3.3.1 Depozite de materii prime și materiale

Conform Planșei 3 – *Plan de amplasare spații de stocare* din Anexa B, în incinta societății ISOVOLTA S.A. există mai multe spații în care sunt stocate sau utilizate materii prime și materiale și, în special, substanțe și preparate chimice folosite în procesul tehnologic, și anume:

- *Depozitul chimice* (1) este situat în clădirea C20 tip parter cu suprafața de 595,72-m², care este situată în partea de nord a incintei, în vecinătatea clădirii C6 (Sinteze Rășini) aferente Secție Lacuri și Rășini. Acest depozit a fost special construit pentru depozitarea substanțelor și preparatelor chimice lichide sau solide, fiind compartimentat corespunzător în vederea depozitării substanțelor chimice se realizează în funcție de compatibilitățile dintre acestea.
Depozitul chimice a fost amplasat la distanțe suficiente față de celelalte spații de stocare substanțe periculoase, fiind situat la 100 m față de Parcul de rezervoare – zonă în care poate avea loc un accident major.
- *Parcul Rezervoare* (2) ocupă o suprafață de 1350 m² și este situat în colțul nord – vestic al incintei, în imediata vecinătate a limitei acesteia. Acest parc este utilizat pentru stocarea materiilor prime lichide folosite în procesele tehnologice ale Secției Lacuri și Rășini, fiind constituit dintr-o cuvă de retenție din beton armat (6 compartimente), în care sunt amplasate din 21 rezervoare metalice (din oțel și oțel inox) cu capacitatea totală de depozitare de 765 m³ (din aceste rezervoare sunt utilizate în prezent numai 13 cu capacitatea totală de depozitare de 425 m³, 8 rezervoare fiind în conservare/ sigilate). Cele 13 rezervoare aflate în exploatare sunt utilizate pentru stocarea următoarelor substanțe: acetonă, fenol, aldehydă formică, metanol, butanol, metiletilcetonă și amoniac.
Parcul de rezervoare a fost amplasat la distanțe suficiente față de celelalte spații de stocare substanțe periculoase, fiind situat la 100 m față de Depozitul chimice – zonă în care poate avea loc un accident major.
Stația de pompe aferentă Parcului de rezervoare și platforma de descărcare auto sunt situate în partea de nord – vest a amplasamentului, în imediata vecinătate a parcului și a clădirii C6 (Sinteze Rășini). Stația de pompe este o clădire tip parter cu suprafața de 227 m².
- *Magazia materii prime (nepericuloase)* este constituită din două spații de depozitare (3) și (4) amenajate în interiorul clădirilor C3 (suprafața de 1800 m²) și C4 (spațiu amenajat temporar până la finalizarea proiectelor de investiție care se vor implementa pe amplasament).
- *Depozitul ulei și ulei uzat* (6) constă dintr-o platformă betonată cu suprafața de 40 m², prevăzută cu bașă de colectare a eventualelor scurgeri accidentale, și este amplasat pe latura vestică a clădirii C10, în vecinătatea clădirii C17. Stocarea uleiurilor este temporară (în funcție de ciclul de schimb), până la efectuarea schimbului de ulei, respectiv nu mai mult de câteva zile.
- *Depozitul piese de schimb și consumabile* (11) amplasat în interiorul clădirii C2, unde se desfășoară activitățile Secției Prelucrări Lamine Rigid.
- *Depozitul de motorină* (12), necesară funcționării mijloacelor de transport interne, constă dintr-un rezervor metalic cu capacitatea de 3380 l, montat în cuvă metalică pentru reținerea eventualelor scurgeri, care este amplasat pe o platformă betonată prevăzută cu rigole perimetrice de colectare a scurgerilor. Depozitul de motorină este situat în partea de vest a incintei, în vecinătatea liniei CF.

- *Depozitul de mică (14)* este amenajat în partea de sud a clădirii C1, în imediata vecinătate a instalațiilor de fabricare hârtie de mică. Acest depozit este utilizat pentru stocarea fulgilor de mică.
- *Depozitul diverse I (16)* este amenajat în clădirea C8 tip parter cu suprafața de 1035 m², care este situată în partea de sud incintei, în vecinătatea sudică a clădirii C19. În acest depozit sunt stocate diverse materiale utilizate în activitățile conexe.

2.3.3.2 Depozite de produse semifinite și finite

Spațiile de depozitare a produselor semi-finite și a produselor finite obținute în cadrul ISOVOLTA S.A. sunt prezentate mai jos (conform Planșei 3 – *Plan de amplasare spații de depozitare* din Anexa B):

- *Depozitul expediție (5)* este amenajat în partea de sud a clădirii C1 aferentă Secției Forme Complexe & Mică, fiind utilizat pentru depozitarea produselor finite în scopul expediției.
- *Țarul 1 (7)* cu suprafața de 100 m², constă dintr-o platformă betonată împrejmuită cu gard din plasă de sârmă și acoperită cu tablă, platforma fiind prevăzută cu rigole și bașă de colectare a eventualelor scurgeri. Acest spațiu este destinat depozitării temporare a lacurilor și rășinilor de impregnare (produse semi-finite utilizate în procesul de producție din celelalte secții, dar și produse finite posibil a fi livrate la cerere către diverși beneficiari). Țarul 1 este situat în partea central – nordică a incintei, între Depozitul chimice (C20) și clădirea C15 (Epoxy).
- *Spațiile de depozitare produse semi-finite (prepreguri) (10)* sunt amenajate în camerele reci CSB aferente Secției Lamine Rigid din cadrul clădirii C5, care este situată în partea vest a incintei.

2.3.3.3 Depozite de deșuri

În cadrul ISOVOLTA S.A. este implementat un sistem de management al deșeurilor fiind întocmit și un *Plan de gestionare și reducere a deșeurilor*. Practicile de gospodărire a deșeurilor respectă atât reglementările naționale și internaționale relevante cât și bunele practice privind gestionarea acestora.

Conform Planșei 3 – *Plan de amplasare spații de depozitare* din Anexa B, în incinta societății ISOVOLTA S.A., deșeurile sunt colectate și depozitate temporar după cum urmează:

- *Țarul 1 (7)* este utilizat și pentru depozitarea deșeurilor de rășini, treimea sudică a platformei țarcului având această destinație.
- *Țarul 2 (8)* constă dintr-o platformă betonată împrejmuită cu gard din plasă de sârmă și acoperită cu tablă și ocupă o suprafață de 100 m². Acest spațiu este destinat depozitării temporare a deșeurilor de ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase. Țarul 2 este situat în imediata vecinătate sudică a Țarului 1, între Depozitul chimice (C20) și clădirea C15 (Epoxy).
- *Platformă depozitare deșuri nepericuloase (9)* este reprezentat de platforma betonată cu suprafața de aprox. 1450 m², care este situată în partea centrală a incintei, respectiv în imediata vecinătate estică a clădirii C17. Pe această platformă sunt amplasate containerele închise sau deschise pentru colectarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, deșeurilor metalice feroase și neferoase, deșeurilor de material plastic, deșuri electrice și electronice etc., inclusiv deșeurile menajere și asimilabil menajere.
- *Rezervorul de ape fenolice (13)*, metalic, cu volumul de 20 m³, este amplasat în exteriorul clădirii C6 (Sinteze Rășini), respectiv în partea de nord a acesteia. Rezervorul este montat în cuvă de retenție din beton pentru colectarea eventualelor scurgeri accidentale. Se menționează că în imediata vecinătate a acestui rezervor există un rezervor cu volumul de 10 m³, care era utilizat de asemenea pentru stocarea apelor fenolice, dar este în conservare în prezent.
- *Depozitul de șlam de mică (15)* constă din două bazine de decantare, din beton, având fiecare o capacitate de stocare de 250 m³. Acest depozit este situat în partea de vest a clădirii C1.
- *Depozitul de materiale de cauciuc semipolimerizat (17)* constă dintr-un spațiu amenajat în interiorul clădirii C10, care este situată în partea centrală a incintei.

- *Bazinul de colectare nămoluri de la mașini unelte cu conținut de substanțe periculoase (18)* constă dintr-un bazin din beton, subteran, cu capacitatea de 20 m³, care este situat în imediata vecinătate nordică a clădirii C1. În acest bazin aer loc decantarea emulsiei rezultate în urma operației de șlefuire a tuburilor în vederea reintroducerii acesteia în proces, iar nămolul decantat și emulsia uzată sunt preluate periodic de un operator autorizat.

Deșeurile medicale sunt stocate temporar într-un spațiu special amenajat în incinta cabinetului medical, iar deșeurile toxice și periculoase rezultate din activitățile desfășurate în cadrul laboratoarelor de testare sunt stocate temporar, pe categorii, într-un spațiu cu destinație specială în cadrul acestora.

De asemenea, în cadrul amplasamentului analizat există amenajate depozite temporare pentru stocarea deșeurilor menajere și asimilabil menajere, amplasate în exteriorul clădirilor.

2.4 FOLOSIREA TERENULUI DIN ÎMPREJURIME

Utilizarea trecută și actuală a terenurilor din vecinătatea obiectivului analizat este în principal *de unități industriale și servicii*.

Prin PUZ Sector 3, București și RLU aferent PUZ Sector 3, aprobate prin HCGMB nr. 49 din 31.01.2019, se prevede modificarea utilizării funcționale a terenurilor din vecinătate ca fiind *mixtă situată în afara limitelor zonei protejate, cu clădiri având regim de construire continuu sau discontinuu și înălțimi maxime de P+14 niveluri cu accente înalte (subzona M2)*.

ISOVOLTA S.A. este amplasată în partea E-SE a intravilanului municipiului București, în cadrul fostei platforme industriale Cățelu – Dudești. În conformitate cu Planșa 1 – *Plan de amplasare în zonă* din Anexa B, societatea ISOVOLTA S.A. se învecinează cu:

- la Nord:
 - teren liber de construcții, S.C. BIOFARM S.A. în imediata vecinătate ; strada Drumul Gura Bădicului; calea ferată industrială dintre Gara Cățelu și platforma industrială FAUR; S.C. Messer Romania Gaz S.R.L. (la aproximativ 130 m);
 - la Nord – Nord-Est: S.C. ICME ECAB S.A. (la aproximativ 200 m); strada Drumul între Tarlale; centrul comercial S.C. PRODAL 94 S.R.L. (la aproximativ 150 m);
- la Est:
 - strada Drumul între Tarlale; teren liber de construcții pe partea opusă a străzii; S.C. GENERAL BETON ROMANIA S.R.L. – Stația de betoane Cernica (la aproximativ 210 m NE-E);
 - la Sud-Est: S.C. EURO PARTS DISTRIBUTION S.R.L. (la aproximativ 15 m); S.C. METAL GRUP COMIMPEX S.R.L. (la aproximativ 25 m); S.C. ARABESQUE S.R.L. (la aproximativ 70 m);
- la Sud: cale ferată industrială; teren liber de construcții; strada Drumul Gura Racului; Apollo Center Logistic Park;
- la Vest: teren liber de construcții (la SV); grupuri de locuințe (la aproximativ 5 m E); strada Drumul Gura Călmățui.

Cel mai apropiat grup de locuințe este situată la aproximativ 5 m de limita vestică a amplasamentului obiectivului analizat. Se pot menționa și zonele cu funcțiune de locuire dintre strada Drumul Gura Bădicului și strada Industriilor situată la cca. 700 m nord-vest, dintre strada Industriilor și lacul Pantelimon situată la cca. 1000 m nord, și cartierul Cățelu situat la cca. 800 m sud.

Grupul de locuințe din imediata vecinătate a limitei vestice a amplasamentului a fost construit în anul 2018, terenul aferent încadrându-se conform PUG al Municipiului București și a RLU al Municipiului București (Harta „Unități teritoriale de referință”) în zona G – zona de gospodărire comunală, în subzona funcțională G2a – subzona cimitirelor.

Prin PUZ Sector 3, București, terenul pe care a fost construit acest grup de locuințe se încadrează în subzona M2. Cu toate acestea, conform Planului zonificare funcțională aferent PUZ Sector 3, zona din vecinătatea vestică a amplasamentului ISOVOLTA S.A. este marcată ca zonă aflată sub incidența Directivei SEVESO, cu interdicție de construire pe toată durata de funcționare a obiectivului SEVESO. Conform mențiunilor din acest plan, această zonă a fost delimitată în baza recomandărilor Secretariatului de risc din cadrul ISU, GNM – Comisariatul Municipiului București și APM București.

Prin urmare, construirea acestui grup de locuințe nu respectă prevederile urbanistice zonale, atât cele prevăzute prin PUG al Municipiului București, cât și cele prevăzute prin PUZ Sector 3.

În ceea ce privește utilizarea viitoare a terenurilor din vecinătatea obiectivului analizat, aceasta se va încadra în prevederile PUZ Sector 3 – *subzonă mixtă situată în afara limitelor zonei protejate, cu clădiri având regim de construire continuu sau discontinuu și înălțimi maxime de P+14 niveluri cu accente înalte (subzona M2)*, cu menținerea unităților productive actuale cu condiția să nu fie poluante, să nu prezinte risc tehnologic sau să fie incomode prin traficul generat și să fie compatibile ca funcționare și aspect cu zona mixtă și în baza obținerii avizului APM București, precum și *zonă a spațiilor verzi (V1a – spații verzi publice cu acces nelimitat și culoare de protecție față de infrastructura tehnică)*. De aceea, în unitățile economice învecinate se vor desfășura în continuare activități productive și de depozitare. Din informațiile disponibile se estimează că în viitor, se va menține profilul de activitate actual al societăților economice din vecinătatea amplasamentului, deși, în timp, este posibilă schimbarea proprietarilor.

Cu toate acestea, luând în considerare cerințele legislative care decurg din transpunerea legislației Uniunii Europene, cât și condiționările de utilizare a terenului prevăzute în PUZ Sector 3 pentru subzona în care se încadrează obiectivul analizat, procesele tehnologice desfășurate în acest tip de unități productive vor trebui modernizate, conducând astfel la diminuarea evacuărilor de poluanți și la îmbunătățirea calității mediului în zonă, precum și la minimizarea riscurilor la situații de urgență.

2.5 UTILIZAREA CHIMICĂ

Materiile prime și materialele utilizate în procesul de producție desfășurat în cadrul ISOVOLTA S.A. au fost selectate din punct de vedere economic, tehnologic și pentru protecția mediului. Acestea sunt în conformitate cu procedurile de lucru, fiind urmărite și verificate din punct de vedere tehnico-economic.

Pentru fabricarea materialelor electroizolante, principalele materii prime și materiale utilizate sunt reprezentate de:

- substanțe și preparate chimice utilizate în procesul de producție a lacurilor și rășinilor;
- materiale suport utilizate în procesul de impregnare (hârtie, țesătură din bumbac, țesătură din fibră de sticlă, împâslitură din fibre de sticlă);
- lacuri și rășini produse intern utilizate în procesul de impregnare;
- mică minerală pentru fabricarea hârtiei de mică;
- fire de sticlă pentru producerea benzilor Isoglass;
- ambalaje (folie de plastic, cutii carton, paletă de lemn);
- solvenți;
- substanțe chimice utilizate pentru tratarea apei;
- uleiuri și lubrifianți.

Prin natura proceselor tehnologice desfășurate în cadrul obiectivului analizat, pe amplasament este utilizată o gamă largă de substanțe și preparate chimice.

Substanțele și preparatele chimice sunt aprovizionate atât de la furnizori interni, cât și de la furnizori externi, calificați și autorizați, care au în dotare echipamente corespunzătoare pentru transportul acestora. Acestea sunt descărcate din mijloacele de transport și manevrate numai pe suprafețe betonate și/sau

protejate, diminuând astfel la maxim pericolul de poluare. Manevrarea și gestionarea substanțelor periculoase este realizată de persoane instruite, cu responsabilități în acest sens.

Conform reglementărilor în vigoare, toate substanțele și preparatele chimice aprovizionate sunt însoțite de Fișe tehnice de securitate, care conțin informații de bază privind compoziția chimică a produsului, iar în cazul preparatelor chimice, a principalilor componenți. Aceste fișe conțin, de asemenea, date privind informații privind proprietățile acestora, date privind identificarea pericolelor, măsuri de prim ajutor, măsuri de prevenire și stingere a incendiilor, măsuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale, cerințe privind transportul, manevrarea și depozitarea, date privind stabilitatea și reactivitatea, informații toxicologice, informații ecologice, recomandări privind eliminarea finală etc.

Societatea deține fișe tehnice de securitate pentru toate materiile prime și materialele aprovizionate. Conform Legii 59/2016, fișele de securitate sunt puse la dispoziția personalului operator, inclusiv în spațiile de stocare, datele și informațiile cuprinse în aceste fișe fiind cunoscute de către operatori.

Substanțele și preparatele chimice sunt aprovizionate periodic și stocate în spații de depozitare special desemnate. Aceste spații sunt amenajate, în funcție de categoria de substanță/preparat chimic, fiind prevăzute cu diverse modalități de protecție, închise și securizate, prevăzute cu sisteme de retenție a eventualelor scurgeri accidentale.

Substanțele/preparatele chimice sunt stocate în recipientul original, inscripționat în funcție de categoria de pericol, ținând cont de posibilele reacții dintre acestea și de compușii toxici și periculoși care pot rezulta din aceste reacții.

Locurile unde sunt folosite produsele chimice sunt amenajate special, iar personalul care utilizează aceste produse este instruit și avertizat. Aceste substanțe sunt gestionate și predate din depozite/magazii numai de către persoane autorizate.

Detalii privind spațiile de depozitare și dotările aferente în ceea ce privește măsurile de prevenire a împrăștierii accidentale a acestora și de protecție a mediului și angajaților sunt prezentate în subcapitolul 4.2.

Informațiile asupra principalelor substanțe și preparate chimice utilizate ca materii prime și materiale în procesul de producție și în activitățile conexe desfășurate în cadrul ISOVOLTA S.A. sunt prezentate în tabelul de mai jos, în conformitate cu cerințele Regulamentul 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006

Tabel 5: Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate în cadrul ISOVOLTA S.A.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
Acetonă	Conține: acetonă 99% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3) Etichetare suplimentară: EUH 066 Stare: lichid	418,654 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă în ape de suprafață/ape subterane sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Aceasta este utilizată conform procesului tehnologic practicat pe scară largă.	A(ii), C, D Stocare în 2 rezervoare (25 m ³ și 20 m ³), metalice, supraterane, etanșe, amplasate în Parcul de rezervoare în cuvă de retenție din beton armat, protejată anticânteie, care este conectată la o bașă de colectare. Acestea sunt prevăzute cu sistem de stropire cu apă. Nu se depozitează împreună cu agenți oxidanți.
Amoniac, soluție apoasă 25%	Conține: amoniac min. 25% H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1B); H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii (cat. STOT SE 3); H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic (cat. 1) Stare: lichid	19,587 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă pe sol, în ape de suprafață/ape subterane sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat conform procesului tehnologic practicat pe scară largă.	A(ii), C, D Stocare într-un rezervor (10 m ³), metalic, suprateran, etanș, amplasat în Parcul de rezervoare în cuvă de retenție din beton armat, protejată anticânteie, care este conectată la o bașă de colectare. Produsul este exploziv la temperatura de +44°C și în stare de echilibru.

¹ Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008

² A - Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau complet îngrădită (ii); B - Există un sistem de evacuare a aerului; C - Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare; D - Există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
n-Butanol	Conține: n-butanol >99,8% H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H302 – Nociv în caz de înghițire (cat. 4); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H318 – Provoacă leziuni oculare grave (cat. 1); H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii (cat. STOT SE 3); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3) Stare: lichid	68,350 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă în ape de suprafață/ape subterane sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat conform procesului tehnologic practicat pe scară largă.	A(ii), C, D Stocare în 2 rezervoare (20 m ³ /rezervor) și 1 rezervor amestec butanol + apă (10 m ³), metalice, supraterane, etanșe, amplasate în Parcul de rezervoare în cuvă de retenție din beton armat, protejată antiscânteie, care este conectată la o bașă de colectare. Acestea sunt prevăzute cu sistem de stropire cu apă. Nu se depozitează cu agenți oxidanți și surse de aprindere.
FENOL TOPIIT	Conține: fenoli 100% H301 – Toxic în caz de înghițire (cat. 3); H311 – Toxic în contact cu pielea (cat. 3); H331 – Toxic în caz de inhalare (cat. 3); H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1B); H341 – Susceptibil de a provoca anomalii genetice (cat. 2); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT RE 2); H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: lichid (solid la temperatura ambientală)	1151,070 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita împrăștierea pe sol, dispersarea în cursuri de apă sau în sistemul de canalizare. Poate fi periculos pentru mediu în caz de deversare în cantități mari. Compus ușor biodegradabil. Toxicitate acută și/sau cronică pentru mediul acvatic.	Nu este cazul. Acesta este utilizat conform procesului tehnologic practicat.	A(ii), C, D Stocare în 2 rezervoare (65 m ³ /rezervor), metalice, supraterane, etanșe, amplasate în Parcul de rezervoare în cuvă de retenție din beton armat, protejată antiscânteie, care este conectată la o bașă de colectare. Acestea sunt prevăzute cu sistem de stropire cu apă. În urma expunerii la foc și căldură recipientul poate exploda. Se protejează recipientul de lumina directă a soarelui, în loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de produse incompatibile.
Formaldehidă 37%	Conține: formaldehidă – 37%, metanol – 0,1-3%, acid formic – 0,001-0,050% H301 – Toxic în caz de înghițire (cat. 3); H311 – Toxic în contact cu pielea (cat. 3); H331 – Toxic în caz de inhalare (cat. 3); H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1B); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H351 – Susceptibil de a provoca cancer prin inhalare Stare: lichid	1087,7 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita poluarea apei și solului. Toxicitate acută pentru animale și om. Compus ușor biodegradabil, fotodegradabil.	Nu este cazul. Aceasta este utilizată conform procesului tehnologic practicat.	A(ii), C, D Stocare în 2 rezervoare (50 m ³ /rezervor), metalice, supraterane, etanșe, amplasate în Parcul de rezervoare în cuvă de retenție din beton armat, protejată antiscânteie, care este conectată la o bașă de colectare. Acestea sunt prevăzute cu sistem de stropire cu apă. În caz de incendiu poate emana gaze corozive și formaldehida gaz. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
Metanol	Conține: alcool metilic >99,9% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H301 – Toxic în caz de înghițire (cat. 3); H311 – Toxic în contact cu pielea (cat. 3); H331 – Toxic în caz de inhalare (cat. 3); H370 – Provoacă leziuni ale ochilor și sistemului nervos central (STOT SE 1) Stare: lichid	390,015 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare/ ape de suprafață/ pânda freatică. Autodegradabilitate ușoară 82,7% Letal pentru pești.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic practicat pe scară largă.	A(ii), C, D Stocare în 1 rezervor (50 m ³), metalic, suprateran, etanș, amplasat în Parcul de rezervoare în cuvă de retenție din beton armat, protejată antisâcânteie, care este conectată la o bașă de colectare. Acestea sunt prevăzute cu sistem de stropire cu apă. Se depozitează în recipiente închiși, la rece și bine aerisit, nefiind în contact cu agenți oxidanți puternici și surse de aprindere.
Metiletilcetona (MEK)	Conține: metiletilcetona 100% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3) Etichetare suplimentară: EUH 066 Stare: lichid	78,285 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă pe sol/subsol, în ape de suprafață/ape subterane sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Aceasta este utilizată, conform procesului tehnologic practicat pe scară largă.	A(ii), C, D Stocare în 3 rezervoare (20 m ³ /rezervor), metalice, supraterane, etanșe, amplasate în Parcul de rezervoare în cuvă de retenție din beton armat, protejată antisâcânteie, care este conectată la o bașă de colectare. Acestea sunt prevăzute cu sistem de stropire cu apă. Se depozitează în zone bine ventilate, ferit de lumina soarelui, surse de aprindere și de căldură, agenți oxidanți, la temperatura ambientală, pentru a evita descompunerea termică sau oxidativă.
1-Methylimidazole (HARTNER DY 070)	Conține: 1-metilimidazol ≥0- ≤100% H302 - Nociv în caz de înghițire (cat. 4); H311 – Toxic în contact cu pielea (cat. 3); H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1B,1) Stare: lichid	0,76 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare/ ape de suprafață/ ape subterane.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu ventilat, ferit de surse de aprindere și încărcări electrostatice, la temperaturi <30°C. Reacție exotermă cu acizi.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
2-ETHYLHEXA-NOIC ACID	Contine 2-Ethylhexanoic acid ≤100% H361d –Susceptibil de a dăuna fătului; (cat. 2); Stare: lichid	0,040 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă în sistemul de canalizare sau în ape de suprafață.	Nu este cazul. Acesta se utilizează conform procesului tehnologic practicat.	A(i), A(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sticlă) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș.
ACID ACETIC GLACIAL	H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H290 – Poate fi coroziv pentru metale (cat. 1); H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1A) Stare lichid	0,021 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă în sistemul de canalizare.	Nu este cazul.	A(i), A(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sticlă) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat și bine ventilat, departe de flăcări neprotejate, suprafețe fierbinți sau surse de aprindere.
ACID SULFURIC 98%	H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1A) Stare lichid	0,011 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita dispersarea în mediu.	Nu este cazul.	A(i), A(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sticlă) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine aerisit/ventilat.
Acid clorhidric, soluție min. 32%	H290 – Poate fi coroziv pentru metale (cat. 1); H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1B,1); H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratori (STOT RE 3) Stare: lichid	0,24 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață.	Nu este cazul.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine ventilat, ferit de căldură, radiații UV, pe suprafețe rezistente la acid, prevăzute cu drenaj corespunzător, în absența substanțelor incompatibile.
Acid sulfamic	Conține: acid sulfamic ≥99% H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 3) Stare: solid	0,125 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață.	Nu este cazul.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (saci) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat și rece, ferit de surse de aprindere și lumina directă a soarelui, departe de agenți oxidanți. Degajează hidrogen în prezența metalelor; pericol de explozie.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
ADDITOL XW395 coating additives (aditiv)	Amestec cu butanol – 11,9%, 1-metoxi-2-propanol – 11,4% H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H318 – Provoacă leziuni oculare grave (cat. 1); H336 – Poate provoca somnolență sau amețelă (STOT SE 3) Stare: lichid	0,050 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu uscat, răcoros și bine ventilat, ferit de surse de aprindere și încărcări electrostatice, la temperaturi de 0-25°C.
Alcool izopropilic	Conține: propan-2-ol 100% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețelă (STOT SE 3) Stare: lichid	4,455 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în ape de suprafață/ape subterane sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și ventilat, ferit de surse de căldură, foc și scânteii. Ca urmare a combustiei sau descompunerii termice se formează subproduse de reacție care pot fi extrem de toxice.
ARADUR 1571 BD (întăritor pentru compuși structurali)	Amestec de produs de reacție: bisfenol A(epiclorhidrină), rășină epoxidică (masă moleculară medie în număr <700) – 60-100% H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: semi-solid (pastă)	1,4583 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă pe sol, în ape de suprafață sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și aerisit/ventilat, la temperaturi între 2 și 8°C. Produși de descompunere: monoxid de carbon, oxizi de azot și compuși halogenați.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
ARALDITE GT 7220 CH (componente epoxidice)	Amestec de fenol, polimer cu formaldehidă, eter de glicidil – 13-30% H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 3) Stare: solid (fulgi)	2,21 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita contaminarea apelor de suprafață.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sac din material plastic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), în spațiu uscat și ventilat, ferit de acțiunea directă a soarelui.
ARALDITE GY 250 CH (componente epoxidice)	Amestec de produs de reacție: bisfenol A(epiclorhidrină), rășină epoxidică (masă moleculară medie în număr <700) – 60-100% H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: lichid	9 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita infiltrarea în sol, deversarea directă în ape de suprafață sau în sistemul de canalizare. Produs este toxic pentru organismele acvatice cu efecte de lungă durată.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu uscat, răcoros și bine ventilat, la temperaturi între 2 și 40°C. Produși de descompunere: dioxid de carbon, oxizi de azot și compuși halogenați. La expunere la foc și căldură, există pericol de explozie recipient
ARALDITE 2014-1 RESIN (componente epoxidice)	Conține: 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxiran ≥30-<50%, formaldehidă, produși de reacție oligomerici cu 1-cloro-2,3-epoxipropan și fenol ≥10-<20%, 1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butan ≥2,5-<3%, masă de reacție a bis(2,3-epoxipropil)tereftalat și tris(oxiranilmetil)benzen-1,2,4-tricarboxilat ≥1-<2,5% H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H318 – Provoacă leziuni oculare grave (cat. 1); H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: lichid	0,070 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare sau în ape de suprafață.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient plastic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), în spațiu uscat și bine ventilat, la o temperatură recomandată de 2-40°C. Produși de combustie periculoși: compuși halogenați.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
ARALDITE EPN 1138 N 80 SP (component pentru sisteme de stratificare)	Amestec de fenol, polimer cu formaldehidă, eter de glicidil – 60-100%, butanol– 13-30% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3); H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: lichid	45,21 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă pe sol, în ape de suprafață sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 2, 3), perfect etanș, în spațiu uscat, răcoros și ventilat, ferit de lumina directă a soarelui. Lichid și vapori foarte inflamabili, iar în caz de incendiu există pericol de explozie.
BF3 IPDA (industria polimerilor)	Complex Bortrifluorură- Isoforondiamină (45-55%) în metanol (45-55%) H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H301 – Toxic în caz de înghițire (cat. 3); H311 – Toxic în contact cu pielea (cat. 3); H331 – Toxic în caz de inhalare (cat. 3); H370 – Provoacă leziuni ale organelor (cat. 1) Stare: lichid	0,056 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine ventilat. Prođuși toxici de fluor la combustie.
BRENTASOLV 85:15	Conține: alcool etilic ≥80-<90%, toluen ≥15-<20% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H361d – Susceptibil de a dăuna fătului (cat. 2); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT RE 2); H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii (cat. 1) Stare: lichid	23,89 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare. Compozenți ușor biodegradabili.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat și ventilat, ferit de surse de căldură, radiații, electricitate statică. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
CHS-EPOXY B200 M 80 (producția de laminate și izolatori în ingineria electrică)	Conține: butanonă (etilmetilcetonă) – 15-25%, 2,2',6,6'-Tetrabromo-4,4'-isopropilidenedifenol, produși de reacție oligomerici cu 1-cloro-2,3-epoxipropan – 75-85% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3) Stare: lichid	16,04 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă pe sol, în ape de suprafață sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2, 3), perfect etanș, în spațiu uscat și ventilat, la o temperatură între 5 și 25°C. Produsul arde cu degajare de carbon, aldehide, acizi și mixturi organice neidentificate.
CHS-EPOXY 301	Conține: 4,4'-Isopropilidenedifenol, produși de reacție oligomerici cu 1-cloro-2,3-epoxipropan (masă moleculară medie ≤700) – 100% H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: semisolid	2,065 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita împrăștierea pe sol, deversarea în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare. Produs greu degradabil biochimic.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat și bine ventilat, la o temperatură între 5 și 25°C, departe de surse de aprindere. Produsul arde cu degajare de carbon, aldehide, acizi și mixturi organice neidentificate.
CURACAT 36-137 (BF3 MEA)	Conține: complex monoetilamină-trifluorură de bor – 60-100% H301 – Toxic în caz de înghițire (cat. 3); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratori (STOT RE 3) Stare: solid	0,78 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita împrăștierea pe sol, deversarea în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi plastic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu bine ventilat, la o temperatură între 5 și 15°C, ferit de surse de căldură, suprafețe fierbinți, de surse de aprindere, de materiale oxidante, protejat de îngheț și de lumina directă a soarelui.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
CURAPHEN 44-620 A62	Amestec de: acetonă – 30-60%, fenol – 0-1% H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3) Stare: lichid	309,150 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea directă pe sol, în ape de suprafață sau în sistemul de canalizare. Produs biodegradabil.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2, 3), perfect etanș, în spațiu bine ventilat, departe de surse de căldură, surse de aprindere și materiale oxidante, la o temperatură între 5 și 15°C. Produsul arde cu degajare de carbon, aldehide, acizi și mixturi organice neidentificate.
Diethylethanolamine (DEEA)	Conține: alcanolamină ≥99,5% H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H302 - Nociv în caz de înghițire (cat. 4); H311 – Toxic în contact cu pielea (cat. 3); H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1B,1); H331 - Toxic în caz de inhalare (cat. 3); H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratori (STOT RE 3) Stare: lichid	0,2 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață/ subterane. Produs foarte dăunător pentru organismele acvatice. Produs ușor biodegradabil.	Nu este cazul.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sticlă) în Depozitul chimice C20 (cam. 3), perfect etanș, în spațiu uscat.
DAISO DAP MONOMER (Dialilftalat)	H302 - Nociv în caz de înghițire (cat. 4); H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic (cat. 1); H410 – Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 1) Stare: lichid	7,04 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață/ subterane. Nu se biodegradează rapid.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sticlă) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu rece și bine aerisit, ferit de surse de foc și căldură și expunere directă la soare, la temperatura de max. 20°C.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
Dapsone – 01-2119949572-30-0003 (4,4'-diamino difenil sulfonă)	Conține: 4,4'-diamino difenil sulfonă >98% H302 - Nociv în caz de înghițire (cat. 4); H371 – Poate provoca leziuni ale organelor (sânge) (STOT SE 2); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (sânge, splină, ficat) (STOT SE 2); H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: solid (pulbere cristalină)	16,35 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita eliberarea în mediul înconjurător.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sac) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, ferit de căldură, surse de aprindere și de lumina directă a soarelui, la temperatura de 2-40°C. Pericol de explozie a prafului.
DIETILENGLICOL (DEG) (solvent)	H302 - Nociv în caz de înghițire (cat. 4) Stare: lichid	4,4 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în sistemul de canalizare. Produs ușor biodegradabil.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20, perfect etanș, în spațiu uscat și rece, ferit de umezeală, materiale puternic oxidante, la o temperatură <40°C.
N,N-Dimetilbenzilamină (agent de prepolimerizare)	H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H302 - Nociv în caz de înghițire (cat. 4); H312 – Nociv în contact cu pielea (cat. 4); H331 – Nociv în caz de inhalare (cat. 4) H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1B); H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat 3) Stare:	0,1156	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în sistemul de canalizare. Nu este disociabil ușor în mediul acvatic.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient plastic) în Depozitul chimice C20, perfect etanș, în spațiu ventilat, departe de surse de căldură și de aprindere, agenți oxidanți și acizi anorganici concentrați.
DOBECKAN FT 3085 MPH 210KG (material izolan electric)	Conține: toluen – 25-50% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H361 – Susceptibil de a dăuna fătului (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT RE 2); Stare: lichid	30,415 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 3), perfect etanș, în spațiu uscat și bine aerisite, ferit de surse de căldură și de aprindere sau expunere directă la soare, la o temperatură între 5 și 30°C. Vaporii formează cu aerul amestecuri explozive.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
DOMOPOL 6181 75X (rășină pentru vopseluri)	Amestec de reactiv de etilbenzen, m-xilen și p-xilen – 20-29,99% H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii (STOT RE 3); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT RE 2); Stare: lichid	12,715 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 3), perfect etanș, în spațiu răcoros și ventilat, departe de agenți oxidanți și acizi, ferit de surse de aprindere și de căldură.
DUREZ 37026 (producerea de laminate)	Amestec de fenol, polimer cu formaldehidă – 62-64%, metiletilcetonă – 36-38%, fenol <1%, formaldehidă <0,1% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3) Etichetare suplimentară: EUH 066 Stare: lichid	113,995 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în apele de suprafață, apele subterane sau în sistemul de canalizare. Produs ușor biodegradabil.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2, 3), perfect etanș, în spațiu uscat, răcoros și bine ventilat, la o temperatură <25°C, ferit de surse de căldură și de aprindere. În caz de incendiu, reacționează violent cu agenți oxidanți, acizi și anumite substanțe halogenate, și poate degaja emisii iritante și toxice.
EPIDIAN 1, EPIDIAN 1C, EPIDIAN 1R, EPIDIAN 1R1, EPIDIAN 1R2, EPIDIAN 1R3 (fabricarea de lacuri)	Conține: 4,4'-izopropilidenodifenol, polimer cu produse oligomerice ale reacției 4,4'izopropilidenodifenolului și 1-clor-2,3-epoxipropan – 100% H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1) Stare: solid (fulgi)	9 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita împrăștierea pe sol, în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață/ subterane.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (saci PE) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu uscat și ventilat, la o temperatură <20°C, ferit de surse de căldură și de aprindere și acțiunea directă a razelor solare. Amestecurile de pulberi ale acestei substanțe în contact cu aerul pot provoca pericol de explozie.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
Epilox A19-00	<p>Conține: produs de reacție bisfenol A(epiclorhidrină), rășină epoxidică (masă moleculară medie <700) – 100%</p> <p>H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2)</p> <p>Stare: lichid</p>	207,2 t/an	<p>În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață, apele subterane sau în sistemul de canalizare.</p> <p>Produs toxic pentru pești și vegetația acvatică, otrăvitor pentru organismele acvatice.</p> <p>Produsul nu este ușor biodegradabil.</p>	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	<p>A (i),(ii), C, D</p> <p>Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine aerisit.</p> <p>Produși de descompunere periculoși: gaze/vapori iritanți.</p>
EPIVIN 90-900 T70	<p>Amestec de: polimer epoxi metacrilat – 60-100%, toluen – 10-30%</p> <p>H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3); H361d – Susceptibil de a dăuna fătului (cat. 2); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT SE 2)</p> <p>Etichetare suplimentară: EUH205</p> <p>Stare: lichid</p>	42 t/an	<p>În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață.</p> <p>Produs ușor biodegradabil.</p>	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	<p>A (i),(ii), C, D</p> <p>Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine ventilat, la o temperatură între 5 și 15°C, departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, surse de aprindere, agenți oxidanți și acizi puternici, protejat de îngheț și lumina directă a soarelui.</p> <p>Produși de descompunere periculoși: gaze/vapori iritanți.</p>
EPILOK 60-860	<p>Conține: 4,4'-metilen bis[N,N-bis(2,3-epoxipropil)anilină] – 60-100%</p> <p>H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2)</p> <p>Stare: lichid</p>	0,200 t/an	<p>În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață.</p>	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	<p>A (i),(ii), C, D</p> <p>Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu bine ventilat, departe de surse de căldură și temperaturi ridicate, surse de aprindere și suprafețe fierbinți, protejat de îngheț și lumina directă a soarelui.</p>

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
EPOXY RESIN NPEL 128E	Conține: produs de reacție bisfenol A(epiclorhidrină), rășină epoxidică (masă moleculară medie <700) H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: lichid	216,8 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare. Produsul conține o substanță toxică pentru organismele acvatice și poate provoca efecte adverse pe termen lung. Produsul nu este ușor biodegradabil și nu este bioacumulativ.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine ventilat, departe de surse de căldură și temperaturi ridicate, protejat de îngheț și lumina directă a soarelui. Descompunerea termică sau combustia poate elibera oxizi de carbon și alte gaze sau vapori toxici.
EPOXY RESIN NPPN 638K80	Amestec de rășină fenol-epoxidică novolac – 79-81%, butanonă – 19-21% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3); H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: lichid	71,9 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare. Produs toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. Produsul nu este ușor biodegradabil.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam.2, 3), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine ventilat, departe de surse de căldură, scântei și flăcări deschise. Descompunerea termică sau combustia poate elibera oxizi de carbon și alte gaze sau vapori toxici.
Firebrake ZB (Borat de zinc 2335)	Conține: borat de zinc >98,8% H361d – Susceptibil de a dăuna fătului (cat. 2); H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic (cat. 1); H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: solid cristalin	54,6 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita contaminarea solului (afectează vegetația) și a apelor de suprafață.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sac) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), în spațiu uscat (produsul aglutinizează la umezeală). Produsul est o substanță ignifugă.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
GRANUFORM 91 (Paraformaldehid)	Polimer – conține: paraformaldehidă ≥90-≤100%, formaldehidă ≥0,2-<1%, metanol ≥0,1-<1% H302 - Nociv în caz de înghițire (cat. 4); H332 – Nociv în caz de inhalare (cat. 4); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H318 – Provoacă leziuni oculare grave (cat. 1); H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratori (STOT RE 3); H350 – Poate provoca cancer (cat. 1B) Stare: solid (granule)	26,3 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita eliminarea în mediul înconjurător. Produs ușor biodegradabil	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sac 500 kg/25 kg) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine ventilat, departe de agenți oxidanți puternici, peroxizi, explozivi, gaze. Se va evita formarea de praf, fin dispersat în aer în concentrații suficiente și în prezența unor surse de aprindere reprezintă un pericol potențial de explozie.
Hexametil-tetramin (Urotropina)	Conține hexametil-tetramină >99,0% H228 – Solid inflamabil (cat. 1); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1) Stare: solid	22,58 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita evacuarea în sistemul de canalizare (pericol de explozie) Produs toxic pentru organisme acvatice	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sac) în Depozitul chimice C20 (cam. 3), perfect etanș, în spațiu uscat, departe de surse de căldură, de aprindere și încărcări electrostatice, la o temperatură între 15 și 25°C. Formează amestecuri explozive cu aerul la încălzire intensă. În caz de incendiu se poate degaja: amoniac, cianură de hidrogen.
HIDROXID DE SODIU (soluție 50%)	Conține: hidroxid de sodiu ≥30% H290 – Poate fi coroziv pentru metale (cat. 1); H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1A) Stare: lichid	0,105 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață, rețele de alimentare cu apă sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (bidon plastic) în Depozitul chimice C20 (cam. 3), perfect etanș, în spațiu uscat și bine ventilat, departe de acizi, compuși halogenați, lichide inflamabile, compuși clorurați. Produsul congelează la temperaturi de 15°C.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
HIDROXID DE SODIU FULGI	Conține: hidroxid de sodiu ≥98,5% H290 – Poate fi coroziv pentru metale (cat. 1); H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1A) Stare: solid	1,05 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață, rețele de alimentare cu apă sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (saci) în Depozitul chimice C20 (cam. 3), perfect etanș, în spațiu bine ventilat, ferit de umezeală, la o temperatură <60°C, departe de acizi tari, compuși organici halogenați, lichide inflamabile, nitro-metan. In contact cu metalele rezultă hidrogen – gaz inflamabil.
Hostatint Blue B2G 500 VP 3979 (agent colorant)	Conține: alcooli, C16-C18 și C18-nesaturați, etoxilați - ≥10- <20%, piritionă de zinc <0,1%, 3-iodo-2-propinilbutil carbatat <0,1% H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 3) Stare: lichid	0,061 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (bidon plastic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu bine ventilat, protejat împotriva extremelor de temperatură (cald și rece).
MAPRENAL MF 904/97 (aditiv, substanță de întărire)	Rășină melamin-formaldehidică, alchilat, conține: metanol ≥0,1- <1%, formaldehidă ≥0,1- <0,2% H350 – Poate provoca cancer (cat. 1B) Etichetare suplimentară: EUH208 Stare: lichid	1,6 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita eliminarea în mediul înconjurător.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, la temperatura ≥4°C, departe de agenți oxidanți puternici, peroxizi organici, explozivi, gaze.
Nigrosin (colorant industrial)	Amestecazine – colorant – preparat. H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2) Stare: lichid	4,86 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 3), perfect etanș, în spațiu uscat, răcoros și bine ventilat, ferit de surse de aprindere și de lumina directă a soarelui, departe de agenți oxidanți.
Naftenat de Zn					

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
Octa-Soligen Zinc 12	Amestec de: sare de zinc a acidului 2-etil-hexanoic, bazic – 50-60%, hidrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, ciclice, <2% aromatice – 40-50% H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H361d – Susceptibil de a dăuna fătului (cat. 2); H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 3) Stare: lichid	2,0 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare/ ape de suprafață/ ape subterane.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20, perfect etanș, în spațiu bine ventilat, cu măsuri de prevenire a incendiilor și a generării de aerosoli și praf.
Orasol Black X45 (colorant) Orasol Brown 326 (colorant)	Complex de crom 1:2 și Solvent Black28 H361d – Susceptibil de a dăuna fătului (cat. 2) Stare: solid Complex de crom 1:2 și Solvent Brown 44 H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 3) Stare: solid	0,112 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare/ ape de suprafață/ ape subterane.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sac) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu uscat și rece, ferit de surse de aprindere și descărcări electrostatice..
PASTA EPOXIDICA SERIA 307 ALBA (pastă pigmentată)	Amestec de: produși de reacție bisfenol A(epiclorhidrină), rășină epoxidică (masă moleculară medie <700) – 25-<50%, bisfenol F diglicidil eter rășină – 5-<15%, oxiran, mono[(C12-14-alchiloxi)metil] derivații– 5-<15% H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: lichid vâscos la 20°C	0,335 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în mediul acvatic.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, la temperatură între 5 și 35°C, departe de surse de căldură, radiații și electricitate statică. La combustie sau descompunere termică se generează subproduse de reacție care pot fi extrem de toxice.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
PEROXAN BIB (inițiator de reacție)	Conține: [1,3 (or 1,4)-fenilen bis(1-metiletiliden)]bis[terț-butil] peroxid H242 – Pericol de incendiu în caz de încălzire (perox. org. D); H413 – Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic (cat. 4) Stare: solid	0,12 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita infiltrarea în sistemul de canalizare/ ape de suprafață/ ape freactice.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sac) în Depozitul chimice C20 (cam. 4), perfect etanș, în spațiu uscat și rece, ferit de căldură și expunere la soare, la temperatură de max. 30°C.
PEROXAN DC (inițiator de reacție)	Conține: bis(a,a-dimetilbenzil) peroxid H242 – Pericol de incendiu în caz de încălzire (perox. org. F); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: solid (cristalin)	0,455 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita infiltrarea în sistemul de canalizare/ ape de suprafață/ ape freactice.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sac plastic) în Depozitul chimice C20 (cam. 4), perfect etanș, în spațiu uscat și rece, ferit de căldură și expunere la soare, la temperatură de max. 30°C.
PEROXAN P/B (inițiator de reacție)	Conține: terț-butil perbenzoat H242 – Pericol de incendiu în caz de încălzire (perox. org. C); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H332 – Nociv în caz de inhalare (cat. 4); H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic (cat. 1); H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 3) Stare: lichid	0,125 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita infiltrarea în sistemul de canalizare/ ape de suprafață/ ape freactice.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient plastic) în Depozitul chimice C20 (cam. 4), perfect etanș, în spațiu uscat și rece, ferit de căldură și expunere la soare, la temperatură între 10 și 30°C.
Primere 70 0867L (IBC) (rășină amino de impregnare)	Amestec de formaldehidă – 0,2-1% și aditivi nenocivi H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H350 – Poate provoca cancer (cat. 1B) Stare: lichid	22 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita infiltrarea în sistemul de canalizare/ ape de suprafață/ ape freactice.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu bine ventilat.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
Rășini tip Novolac NOVOLAC 08E, NOVOLAC CHNOVL 09-205	Conține: metanol >10%, fenol >5%, formaldehidă >1% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H301 – Toxic în caz de înghițire (cat. 3); H311 – Toxic în contact cu pielea (cat. 3); H330 – Mortal în caz de inhalare (cat. 1); H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor (cat. 1B); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H341 – Susceptibil de a provoca anomalii genetice (cat. 2); H350 – Poate provoca cancer (cat. 1B); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT SE 2); H370 – Provoacă leziuni ale organelor (cat. 2) Etichetare suplimentară: EUH 070, EUH 071 Stare: lichid	29,970 t/an 184,150 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita contaminarea solului și a apei. Produse ușor biodegradabil.	Nu este cazul. Acestea sunt utilizate, conform procesului tehnologic practicat pe scară largă.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi, IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2, 3), perfect etanș, în spațiu uscat, la temperatura ambientală. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. În caz de incendiu poate produce produse de piroliză toxice.
RELEST# Thinner PUR 132 30L (solvent)	Conține: acetat de n-butil – 50-70%, xilen (amestec de izomeri) – 20-25%, 2-metoxi-1-metiletil acetat – 15-20%, etilbenzen – 3-5% H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H304 – Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii (cat. 1); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii (STOT RE 3); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT SE 2); H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 3) Stare: lichid	0,121 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare. Produs ușor biodegradabil.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient metalic) în Depozitul chimice C20, perfect etanș, în spațiu uscat și bine aerisit, protejat de căldură, surse de aprindere și expunere directă la soare, departe de acizi și baze puternice, agenți oxidanți.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
RELEST# Protect 310 2K-PUR-Topcoat PGr3 C3 structure semigloss 5KG	Rășină aldehyd-chetonică, polieter, rășină acrilică, solvent organic, material de umplură, pigment. Conține: acetat de n-butil – 7-<10%, xilen (amestec de izomeri) – 5-7%, solvent nafta – 3-<5%, 1,2,4-trimetilbenzen – 2-<3%, 2-metoxi-1-metiletil acetat – 1-<2%, etilbenzen – 1-<2%, bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)-sebacat – 0,3-<0,5%, metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidina, derivații– 0,1-<0,2%, toluen– 0,1-<0,2% H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 3) Stare: lichid	0,070 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (recipient metalic) în Depozitul chimice C20, perfect etanș, în spațiu uscat, răcoros și bine aerisit, protejat de căldură, surse de aprindere și expunere directă la soare, departe de acizi și baze puternice, agenți oxidanți.
SD 035 – COLORSOL YELLOW 146 (colorant)	Conține: Solvent Yellow 146 H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2) Stare: solid (pulbere)	0,065 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în sistemul de canalizare sau de alimentare cu apă. Otrăvitor pentru pești.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (sac) în Depozitul chimice C20 (cam. 3), perfect etanș, în spațiu aerisit, ferit de căldură, la temperatură între 5 și 40°C, departe de agenți oxidanți, acizi și baze puternice.
SFC Hardner 5070 (accelerator de întărire)	Conține: anhidridă hexahidrometilftalică H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H318 – Provoacă leziuni oculare grave (cat. 1); H334 - Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare (cat. 1) Stare: lichid	2,86 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita infiltrarea în sistemul de canalizare/ ape de suprafață/ ape freactice.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj original (butoi metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat și rece, ferit de căldură și de razele soarelui. departe de agenți oxidanți puternici.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
SILRES VP 64558	<p>Conține: toluen - ≥ 50-$< 70\%$, octametilciclotetrasiloxan - $\geq 0,1$-$< 0,3\%$</p> <p>H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3); H361d – Susceptibil de a dăuna fătului (cat. 2); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT RE 2)</p> <p>Stare: lichid</p>	25,89 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	<p>A (i),(ii), C, D</p> <p>Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine ventilat, departe de surse de aprindere și încărcări electrostatice.</p> <p>Vaporii pot forma împreună cu aerul amestecuri explozibile/ inflamabile.</p>
SOLVENT TBA 95	<p>Conține: toluen – 95%, acetat de n-butil – 5%</p> <p>H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii (cat. 1); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3); H361d – Susceptibil de a dăuna fătului (cat. 2); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT RE 2)</p> <p>Stare: lichid</p>	19,89 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare. Toxicitate acută pentru pești. Produs ușor biodegradabil.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	<p>A (i),(ii), C, D</p> <p>Stocare în ambalaj original (IBC) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine ventilat, departe de surse de aprindere și suprafețe fierbinți.</p> <p>Prin ardere substanța degajă produși toxici.</p> <p>Pericol de formare a unor amestecuri explozive la amestecul vaporilor de substanță cu aerul.</p> <p>Vaporii fiind mai denși decât aerul pot întoarce focul de pe distanțe considerabile.</p>

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
Solvent XBA 95	<p>Conține: Substanță multicomponentă: xilen (min. 72%), etilbenzen (max. 25%) – 95%, acetat de n-butil – 5%</p> <p>H226 – Lichid și vapori inflamabili (cat. 3); H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii (cat. 1); H312 – Nociv în contact cu pielea (cat. 4); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H332 - Nociv în caz de inhalare (cat. 4); H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratori (STOT RE 3); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT RE 2)</p> <p>Stare: lichid</p>	0,095 t/an	<p>În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.</p> <p>Produs ușor biodegradabil.</p>	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	<p>A (i),(ii), C, D</p> <p>Stocare în ambalaj original (recipient metalic) în Depozitul chimice C20 (cam. 2), perfect etanș, în spațiu uscat, rece și bine ventilat, departe de surse de aprindere și suprafețe fierbinți.</p> <p>Prin ardere substanța degajă produși toxici.</p> <p>Pericol de formare a unor amestecuri explozive la amestecul vaporilor de substanță cu aerul.</p> <p>Vaporii fiind mai denși decât aerul pot întoarce focul de pe distanțe considerabile.</p>
Trimellitic anhidride TMA (anhidridă trimelitică) (producerea de polimeri și esteri)	<p>H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H318 – Provoacă leziuni oculare grave (cat. 1); H334 - Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare (cat. 1); H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratori (STOT RE 3)</p> <p>Stare: solid</p>	38 t/an	<p>În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita împrăștierea pe sol sau eliberarea în sistemul de canalizare.</p> <p>Produs ușor biodegradabil.</p>	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	<p>A (i),(ii), C, D</p> <p>Stocare în ambalaj original (sac) în Depozitul chimice C20 (cam. 1), perfect etanș, în spațiu uscat, ferit de căldură și de razele soarelui, departe de agenți oxidanți, acizi și soluții caustice.</p>

În tabelul de mai jos sunt prezentate lacurile și rășinile care se produc în cadrul Secției Lacuri și Rășini și care sunt utilizate în procesul de impregnare a diverselor materiale suport, desfășurat în Secția Impregnare și în Secția Forme Complexe & Mică.

Tabel 6: Informații despre lacurile și rășinile preparate în cadrul ISOVOLTA S.A. (produsele semifinite)

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
Lac epoxidic de impregnare	Amestec de: rășină Epoxy, produs de reacție bisfenol A (epiclorhidrină) rășină epoxidică (masa moleculară < 700), 2,2',6,6'-Tetrabromo-4,4'-isopropilidendifenol, produși de reacție oligomerici cu 1-cloro-2,3-epoxipropan – 14-85%, MEK/acetona – 10-50%, metanol – 0-5%, Talcum silicat hidratat de Mg, dolomită – 0-45% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii (cat. 1); H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală (STOT SE 3); H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung (cat. 2) Stare: lichid	1675 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita deversarea pe sol, în ape de suprafață/ apele subterane sau în sistemul de canalizare. Produsul nu este ușor biodegradabil.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj (butoi, container) în Țarc 1, perfect etanș, în spațiu ventilat, ferit de surse de căldură și de aprindere, încărcările electrostatice, departe de agenți oxidanți, acizi și amine. Vaporii cu aerul pot forma amestec exploziv.
Lac fenolic de impregnare	Amestec de: rășină fenolică (rețetă proprie) – 47-70%, metanol – 25-50%, fenol ≤15%, formaldehidă ≤1% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H301 – Toxic în caz de înghițire (cat. 3); H311 – Toxic în contact cu pielea (cat. 3); H331 – Toxic în caz de inhalare (cat. 3); H370 – Provoacă leziuni ale ochilor și sistemului nervos central (STOT SE 1); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT RE 2) Stare: lichid	2457,4 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita împrăștierea pe sol, deversarea în apele de suprafață/apele subterane sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj (butoi, container) în Țarc 1, perfect etanș, în spațiu ventilat, ferit de surse de căldură și de aprindere, suprafețe încinse, descărcări electrostatice, departe de agenți oxidanți, acizi și halogeni. Vaporii cu aerul pot forma amestec exploziv.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție/ Fraze de pericol	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată?
Lac melaminic de impregnare MF453 R 52%	Amestec de: rășină melaminică și metanol – 10-25%, n-butanol – 10-25%, formaldehidă – 1-5% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H301 – Toxic în caz de înghițire (cat. 3); H311 – Toxic în contact cu pielea (cat. 3); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H318 – Provoacă leziuni oculare grave (cat. 1); H331 – Toxic în caz de inhalare (cat. 3); H336 – Poate provoca somnolență sau amețelă (STOT SE 3); H370 – Provoacă leziuni ale ochilor și sistemului nervos central (STOT SE 1) Stare: lichid	311,8 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita împrăștierea pe sol, deversarea în apele de suprafață/apele subterane sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj (butoi, container) în Țarc 1, perfect etanș, în spațiu ventilat, ferit de surse de căldură și de aprindere, suprafețe încinse, descărcări electrostatice, departe de agenți oxidanți puternici. Vaporii cu aerul pot forma amestec exploziv.
Lac siliconic de impregnare	Amestec de: rășină alchil siliconică – 60-70%, acetonă – 30-40%, Talcum silicat hidratat de Mg, dolomită – 0-9% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețelă (STOT SE 3) Stare: lichid	40,1 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita împrăștierea pe sol, deversarea în apele de suprafață/apele subterane sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj (IBC) în Țarc 1, perfect etanș, în spațiu ventilat, ferit de surse de căldură și de aprindere, suprafețe încinse, descărcări electrostatice, departe de agenți oxidanți puternici și acizi. Vaporii cu aerul pot forma amestec exploziv.
Barniz V035 (lac poliesteric nesaturat)	Amestec de: rășină poliesterică nesaturată în toluen – 45-55% și etanol – 4-8% H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili (cat. 2); H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii (cat. 1); H315 – Provoacă iritarea pielii (cat. 2); H336 – Poate provoca somnolență sau amețelă (STOT SE 3); H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (STOT RE 2) Stare: lichid	102,8 t/an	În condiții normale, nu există impact asupra mediului. A se evita împrăștierea pe sol, deversarea în apele de suprafață/apele subterane sau în sistemul de canalizare.	Nu este cazul. Acesta este utilizat, conform procesului tehnologic.	A (i),(ii), C, D Stocare în ambalaj (IBC) în Țarc 1, perfect etanș, în spațiu răcoros și bine ventilat, ferit de surse de aprindere și încărcări electrostatice, departe de agenți oxidanți puternici, baze și acizi. Vaporii cu aerul pot forma amestec exploziv.

Se menționează că activitățile desfășurate pe amplasamentul ISOVOLTA S.A. se află sub incidența reglementărilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, care transpune prevederile Directivei 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, cantitățile vehiculate în cadrul amplasamentului fiind situate peste valorile relevante, așa cum sunt menționate în Secțiune a 2-a, articolul 3 și/sau prevederilor din Anexa nr. 1 și Anexa nr. 2 din Legea nr. 59/2016.

2.6 TOPOGRAFIE ȘI CANALIZARE

2.6.1 TOPOGRAFIE

Obiectivul analizat aparținând ISOVOLTA S.A. este amplasat pe teritoriul administrativ intravilan al municipiului București, în imediata vecinătate a limitei administrative estice a municipiului cu județul Ilfov, fiind situat la intersecția coordonatelor geografice (ETRS 89) date de paralela de 44°24'55.8" latitudine nordică și meridianul de 24°13'03.3" longitudine estică (măsurate în fața porții de intrare).

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul analizat este poziționat în partea centrală a unității majore a ansamblului teritorial național Câmpia Română, în unitatea Câmpia Ialomiței, subunitatea Câmpia Vlăsiei. Câmpia Vlăsiei apare ca o câmpie piemontană-terminală, compusă din două conuri complexe, unul al râurilor Argeș și Dâmbovița (unde se află obiectivul analizat), și celălalt al râurilor Ialomița cu Cricovul Dulce, și al râurilor Prahova și Teleajen.

O localizare mai exactă situează obiectivul analizat în partea de centrală a acesteia în Câmpia Bucureștiului, care face parte integrantă din Câmpia Vlăsiei, pe câmpul Colentinei (între Dâmbovița și Colentina), la sud de valea Colentinei și lacul Pantelimon II. Conform hărții geomorfologice a Câmpiei Vlăsiei (Geografia României, volumul V, pagina 309), amplasamentul se găsește în zona de frunte de terase și câmp.

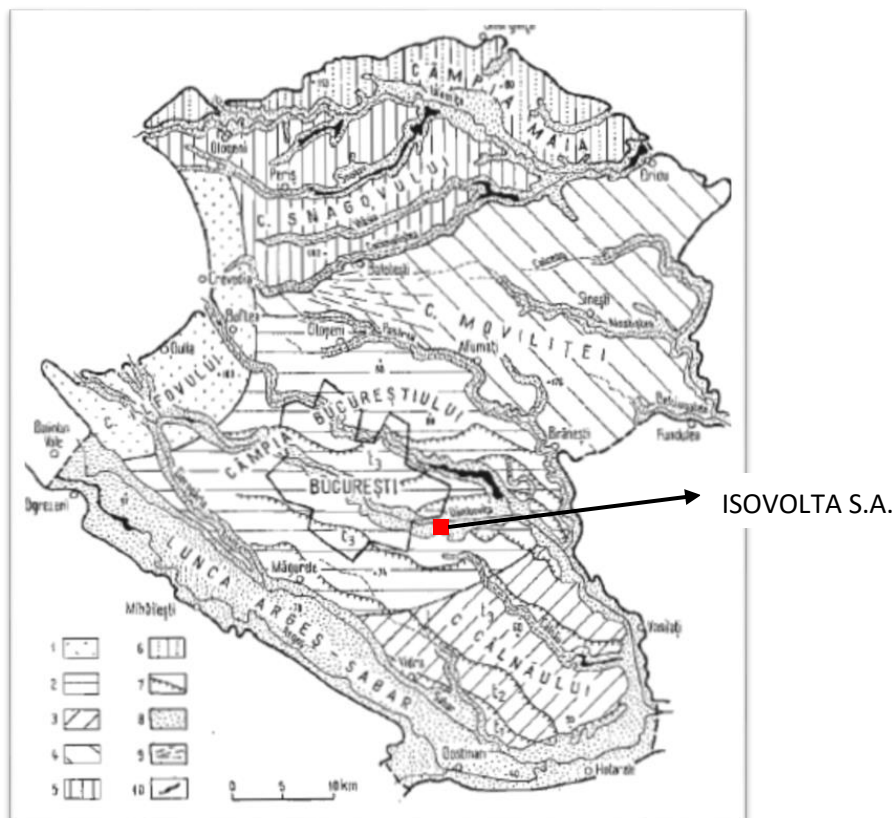


Figura 9: Harta geomorfologică a zonei (Geografia României, volumul V)

Câmpia Bucureștiului a fost generată de râurile Argeș și Dâmbovița, extinzându-se între văile Sabar și Pasărea (pe direcția vest-est), iar de la nord la sud, între Câmpia Titu (subsidentă) și o linie convențională ce trece peste sudul Bucureștiului, ce o desparte de Câmpia Călnăului, aproximativ pe la sud de Jilava și Pițigaia. Altitudinile sale coboară lent de la 115-110 m la 65-70 m (pe câmp).

Terenul obiectivului analizat este relativ plan, cotele acestuia fiind cuprinse între 66,14 și 69,80 m.

Amplasamentul analizat este situat pe malul stâng al râului Dâmbovița la o distanță de cca. 1860 m nord și la o distanță de 1475 m sud-vest lacul Pantelimon II, unul din cele 15 acumulări amenajate pe valea râului Colentina. Având în vedere că ambele râuri, Dâmbovița și Colentina, sunt amenajate complex, inclusiv pentru apărare împotriva inundațiilor, riscul inundațiilor pentru municipiului București a fost eliminat. Conform Schemei cu riscurile teritoriale din municipiul București elaborată de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență – Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Dealul Spirii” București – Ilfov, benzile de inundabilitate ale celor două râuri în cazul ruperii barajelor acumulărilor Lacul Morii și Buftea nu se suprapun terenului analizat.

2.6.2 CANALIZARE

2.6.2.1 Drenarea terenului

Cea mai mare parte a amplasamentului analizat este constituită din zone construite, protejate prin construcții, platforme betonate și/sau asfaltate și căi de transport (47,7 % din suprafața totală), pentru care dispune de un sistem de drenare și canalizare a apelor pluviale. Suprafața amplasamentului ocupată de rețele reprezintă 2,9 % din suprafața totală a incintei obiectivului, iar 49,4 % din suprafața amplasamentului este suprafața liberă.

Conform calculelor estimative (STAS 1846-2/2007), **debitul de apă pluvială** este:

$$Q_p = 6948,8 \text{ l/s} = 6,9 \text{ m}^3/\text{s}.$$

În general, terenul analizat este bine drenat, apele pluviale colectate de pe clădiri (ape pluviale neimpurificate) și de pe suprafețele betonate și/sau asfaltate (ape pluviale potențial contaminate) fiind colectate gravitațional în rețeaua de canalizare interioară a incintei.

Având în vedere că incinta este liberă de construcții în proporție de aproximativ 50%, cea mai mare parte a apelor pluviale căzute pe amplasament se infiltrează în mod natural în spațiul verde.

Se menționează că în cursul vizitei efectuate pe amplasamentul societății nu au fost identificate zone cu deficiențe în drenarea apelor pluviale.

2.6.2.2 Sistemul de canalizare și managementul apelor uzate

Din cadrul obiectivului analizat rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere – rezultate ca urmare a folosirii apei în scop igienico-sanitar;
- ape uzate tehnologice – rezultate din procesul tehnologic desfășurat în cadrul societății;
- ape pluviale (potențial contaminate și neimpurificate).

Rețeaua de canalizare din cadrul ISOVOLTA S.A. a fost realizată în sistem unitar, apele uzate menajere, apele uzate tehnologice și apele pluviale (potențial contaminate și necontaminate) fiind preluate din întreaga incintă și descărcate gravitațional în rețeaua de canalizare municipală, administrată de S.C. APA NOVA București S.A., prin două racorduri cu $\varnothing = 300 \text{ mm}$, R1 (în partea de nord a clădirii C1, în vecinătatea rezervoarelor de stocare apă A2 și A3) și R2 (în vecinătatea nordică a clădirii C2), poziționate pe strada Drumul între Tarlale.

Evacuarea apelor uzate menajere, a apelor uzate tehnologice și a apelor pluviale de pe amplasamentul ISOVOLTA S.A. se realizează în baza Contractului pentru alimentare cu apă industrială și canalizare nr. 96515_1 din 27.02.2004 încheiat între ISOVOLTA S.A. și S.C. APA NOVA București S.A. și a Acordului de preluare nr. 1595/13.10.2010 emis de S.C. APA NOVA București S.A.

Apele uzate menajere provin de la grupurile sanitare din cadrul societății, care sunt prevăzute cu alimentare cu apă caldă și rece. Acest tip de ape uzate conțin în principal suspensii solide, substanțe organice, compuși cu azot și grăsimi.

Pentru apele uzate menajere provenite de la Cantină (C11) a fost prevăzut un separator de grăsimi înainte de evacuarea acestora în rețeaua de canalizare.

Apele uzate tehnologice rezultate din diferite faze ale procesului tehnologic și din activitățile conexe sunt acide sau bazice și conțin în principal materii în suspensie, substanțe organice, săruri minerale în conținut redus, cloruri și carbonați.

Principalele surse generatoare de ape uzate tehnologice din cadrul amplasamentului analizat provin din procesele tehnologice desfășurate în:

- Secția Forme Complexe & Mică – ape uzate de la dezintegrarea minereului de mică în procesul de fabricare a hârtiei de mică și de la spălarea pâslelor și a conveiorului de formare a hârtiei de mică, care conțin de suspensii minerale și de mică;
- Parcul de rezervoare: ape uzate de la răcirea rezervoarelor;
- Întreținerea și igienizarea spațiilor interioare: ape cu un conținut preponderent de substanțe de curățire (detergent) și de dezinfectie;
- Instalația de osmoză inversă: ape uzate de la regenerarea filtrelor și spălarea membranelor, cu conținut de săruri minerale, cloruri și carbonați;
- Răcirea utilajelor: ape de răcire neimpurificate chimic.

Apele uzate tehnologice provenite din *Secția Forme Complexe & Mică* sunt colectate în două bazine de decantare (C) din beton având fiecare o capacitate de stocare de 250 m³. După depunerea suspensiilor de mică, apa uzată colectată în bazinele de decantare este descărcată gravitațional în rețeaua internă și evacuată împreună cu apele de răcire și apele uzate colectate din zona centralei termice (inclusiv apele uzate generate de instalația de osmoză inversă) și a pavilionului administrativ în rețeaua de canalizare municipală prin racordul R1.

Apele uzate tehnologice, respectiv apa de răcire și condensul rezultat în urma încălzirii celor două reactoare din C6 (Clădirea Sinteze Rășini), condensul rezultat în urma încălzirii sistemului de încărcare a fenolului din cisternele de aprovizionare, condensul rezultat în urma încălzirii rezervoarelor de stocare fenol (E2 și E3), precum apa de răcire a rezervoarelor și apa pluvială colectate în cuvele de retenție din cadrul Parcul de rezervoare, sunt colectate prin rețeaua internă într-un bazin decantor-separator (H) cu patru compartimente/sectoare din beton, comunicante. Decantorul H este montat subteran (4,25 m adâncime), are un volum total $V = 4 \times 47 = 188 \text{ m}^3$ (volum/sector = 47 m³). Conducta de alimentare a decantorului este prevăzută cu o sită de filtrare cu ochiuri de $\varnothing = 2 \text{ mm}$, iar primul compartiment/sector dispune de 5 tăvi colectoare de fund cu capacitatea totală de 5,5 m³ pentru evacuarea sedimentelor acumulate. Din acest decantor-separator, apele uzate pre-tratate sunt dirijate prin două conducte colectoare cu Dn 250 mm într-un bazin de aerare.

Apele uzate tehnologice, respectiv apa de răcire și condensul rezultat în urma încălzirii reactoarelor din C15 (Clădirea Epoxi) sunt colectate prin rețeaua internă și descărcate într-un bazin decantor-separator (I) cu patru compartimente/sectoare din beton. Bazinul este montat subteran (4,25 m adâncime) și are un volum total $V = 184,6 \text{ m}^3$ (volum/sector 1, 2 = 44,5 m³, volum/sector 3, 4 = 47,8 m³). Conducta de alimentare a decantorului este prevăzută cu o sită de filtrare cu ochiuri de 8 x 8 mm. Apele uzate pre-tratate în acest decantor sunt dirijate prin două conducte colectoare cu Dn 250 mm în bazinul de aerare.

Apele colectate din cele două decantoare-separator (H și I) sunt dirijate în bazinul de aerare, unde are loc procesul biologic de tratare a apelor uzate. Bazinul de aerare cu volumul $V = 5 \text{ m}^3$ este o construcție din beton, montat subteran (4,6 m adâncime). Necesarul de oxigen pentru desfășurarea procesului biologic se realizează cu ajutorul unei suflante. Apele tratate sunt evacuate ulterior prin racordul R2 în rețeaua de canalizare municipală.

Din procesul tehnologic de sinteză a rășinilor rezultă vapori de apă care antrenează mici cantități de materii prime din reactoare (ape fenolice). Vaporii de apă sunt colectați și supuși unui proces de condensare prin răcire, prin intermediul unor schimbătoare de căldură. Faza lichidă astfel rezultată este colectată în vase de colectare montate la fiecare reactor, fiind ulterior reintrodusă în procesul de producție. Excesul de apă este evacuată într-un rezervor metalic, închis cu volumul $V=20 \text{ m}^3$, amplasat în cuvă de retenție din beton în exteriorul clădirii C6, apa fiind eliminată prin operatori autorizați.

Apele pluviale neimpurificate căzute pe acoperișul clădirilor sunt preluate prin intermediul jgeaburilor și burlanelor și dirijate către rețeaua interioară de canalizare, unde ajung și apele pluviale potențial contaminate colectate de pe suprafețele betonate/ asfaltate din întreaga incintă a societății.

Apele pluviale potențial contaminate pot conține suspensii solide, urme de uleiuri sau carburanți prin antrenarea acestora. Drumurile din incintă sunt prevăzute cu geigere metalice, carosabile, pe conducte fiind instalate cămine de vizitare cu capac metalic.

Acestea sunt deversate în comun cu apele uzate tehnologice și apele uzate menajere în rețeaua de canalizare orășenească.

Rețeaua de canalizare din cadrul amplasamentului ISOVOLTA S.A. este executată din tuburi prefabricate din beton cu diametre cuprinse între 100 – 250 mm.

Lungimea totală a rețelei de canalizare interioare este de 4500 m.

Traseele rețelelor de canalizare pentru ape uzate în incinta ISOVOLTA S.A. sunt prezentate în Planșa 5 – *Plan rețele de canalizare din Anexa B.*

2.7 GEOLOGIE ȘI HIDROGEOLOGIE

2.7.1 DATE GEOLOGICE

Regiunea studiată face parte din marea unitate structurală a Platformei Moesice, peste care se suprapune unitatea morfologică a Câmpiei Romane.

Formațiunile care iau parte la alcătuirea geologică a acestei unități aparțin Paleozoicului, Mezozoicului și Neozoicului, depuse pe un fundament cutat, constituit din șisturi verzi.

Din punct de vedere genetic, câmpia Romana a rezultat în urma proceselor de acumulare într-o zonă cu caracter subsident, pe un fundament cretacic, aparținând Platformei moesice (Prebalcanică). Cretacicul prezintă o înclinare de la sud spre nord, apărând la zi în podișul Prebalcanic, întâlnindu-se imediat sub aluviunile Dunării, în albia fluviului, la Giurgiu și afundându-se la 900 – 1000 m la paralela Bucureștiului pentru ca apoi să ajungă la aproximativ 3000 – 4000 m adâncime în fața geosinclinalului carpatic.

De la acest reper tectonic-stratigrafic, coloana de deasupra, cu unele discontinuități, indică fazele când teritoriul a fost exondat și deci, au lipsit condițiile de sedimentare. Această situație se poate constata la sud de București, unde teritoriul a fost exondat de la sfârșitul Cretacului până la începutul Sarmațianului.

Formațiunea caracteristică, care umple spațiul dintre Cretacic și parte superioară a scoarței terestre este de vârstă Pliocen, alcătuită din calcare marnoase, marne, argile și nisipuri. Lacul Pliocen, cu ultima fază

Romanian, este cel în care s-au depus formațiunile fluvio-lacustre ce caracterizează coloana litologică imediat sub depozitul loessoid. Formațiunile Cuaternare, care le acoperă pe cele Pliocene, sunt alcătuite din pietrișuri, nisipuri, argile și depozite loessoide.

Neregularitățile și mobilitatea solului, au influențat nu numai caracterul cuverturii sedimentare, ci și morfologia de suprafață a acestei unități.

Principalele evenimente paleogeografice care au dus la formarea Câmpiei Romane pot fi grupate în două cicluri: Pleistocen și Holocen (Figura 11).

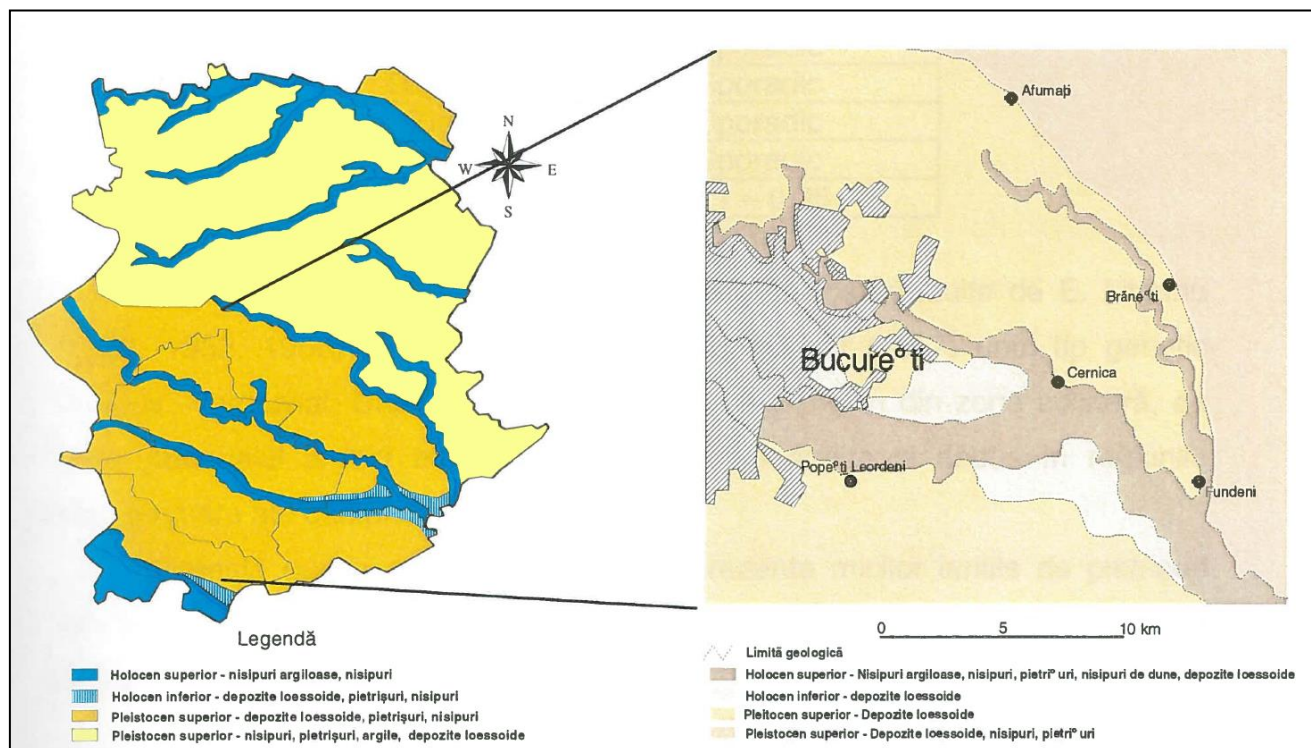


Figura 10: Harta geologică a municipiului București și a județului Ilfov cu detaliere pentru zona studiată

În cele ce urmează, sunt prezentate caracteristicile geologice ale formațiunilor cuaternare ce prezintă interes din punct de vedere hidrogeologic și economic în zona analizată.

Pleistocenul inferior: Peste depozitele Romaniene, formate dintr-o alternanță de argile și argile nisipoase, cenușiu-vinete sau negricioase, cu intercalații de nisipuri, urmează un orizont de pietrișuri și nisipuri cunoscut sub numele de „strate de Frățești” (E. Liteanu, 1952). Petrografic, „stratele de Frățești” sunt alcătuite, în partea superioară, din nisipuri mărunte și fine, uneori grosiere, micașuri, iar către bază predomină pietrișuri și bolovănișuri, constituite din cuarțite, micașturi, gresii, calcare, silixuri și tufuri calcaroase.

La nord de linia imaginară ce trece pe râul Neajlov, râul Argeș și în continuare pe la sud de valea Argovei, „stratele de Frățești” se întâlnesc în foraje, la adâncimi din ce în ce mai mari, în zona Bucureștiului găsindu-se la adâncimea de 100 – 180 m. Odată cu afundarea „stratelor de Frățești” spre nord, crește și grosimea acestora, ajungând la 120 – 170 m. Se constată că la sud de linia Jilava – Progresu, spre nord, orizontul unic al „stratelor de Frățești” se divide în două și apoi în trei sau mai multe orizonturi de pietrișuri și nisipuri, prin intercalarea unor strate de argilă (A,B,C). Sub acest aspect litologic se întâlnesc „stratele de Frățești” până la linia Otopeni – Ștefănești, de unde, spre nord, granulometria acestor depozite devine din ce în ce mai fină.

De asemenea, pe direcție vest – est, începând din zona centrală a Bucureștiului și până în apropierea localității Brănești, se remarcă o ușoară afundare a complexului „stratelor de Frățești” (M. Pascu).

Pleistocenul mediu este reprezentat printr-o succesiune de marne, argile și nisipuri, cunoscută sub numele de „complexul marnos” (E. Liteanu, 1952). „Complexul marnos” se afundă sub depozite mai noi, totodată crescând și în grosime; în zona Cernica poate atinge o grosime de 70 – 80 m.

Pleistocenul superior este reprezentat printr-un orizont constituit aproape exclusiv din nisipuri cu foarte rare intercalații argiloase, de culoare gălbuie verzuie la partea superioară și cenușie-verzuie la partea inferioară, cu o grosime de 8 – 20 m, cunoscut sub numele de „nisipuri de Mostiștea” (E. Liteanu, 1953).

„Nisipurile de Mostiștea” suportă o serie de depozite alcătuite din argile în cea mai mare parte, și argile nisipoase sau prăfoase, cafenii în benzi cu nuanțe verzui și negricioase, uneori cu aspect loessoid, groase de 5 – 20 m, cunoscute sub denumirea de „**depozitele complexului intermediar**”. Acest strat intermediar este cuprins între stratul pietrișurilor de Colentina și stratul nisipurilor de Mostiștea și prezintă în general un aspect neuniform și o granulozitate frecvent variabilă. Originea acestor depozite este aluvio-lacustra, cu un regim de ape puțin adânci.

Stratul de nisipuri are o dezvoltare lenticulară, cu lentile extinse pe o suprafață mare, așa încât se poate vorbi de prezența unui strat discontinuu.

Peste „depozitele intermediare”, în anumite zone direct peste „nisipurile de Mostiștea”, se constată apariția, în limitele vechiului curs al râului Argeș, a unui orizont de pietrișuri și nisipuri, cu grosimea de 4 – 12 m, denumit „**pietrișuri de Colentina**”. Aceste pietrișuri sunt constituite din fragmente de cuarțite, micașisturi, gnaise și gresii. Grosimea stratului de pietrișuri se reduce treptat spre nord și nu se mai regăsește la nord de linia Otopeni – Ștefănești – Afumați; în partea de sud – est se dezvoltă până la linia Brănești – Progresu – Sohatul – Nana – Valea Stâniei. Se consideră că terasele râurilor Neajlov, Dâmbovcicului și Glavaciocului conțin depozite de pietrișuri și nisipuri echivalente „pietrișurilor de Colentina”, ceea ce înseamnă că aria lor de depunere a fost foarte mare, fiind legată de evoluția paleo – Argeșului. „Pietrișurile de Colentina” au fost evidențiate și în versantul Nordic al liniei Câlniștei, ele dispărând la sud de această linie.

În partea de sud – vest a zonei de depunere a „nisipurilor de Mostiștea” și a „pietrișurilor de Colentina”, în zona Vasilați, eroziunea a îndepărtat „depozitele intermediare”, ajungându-se la situația ca cele două nivele să vină în contact direct. Mai mult, la Budești, „pietrișurile de Colentina” stau direct peste „stratele de Frătești”.

Nivelul înalt al Pleistocenului superior este reprezentat prin depozite loessoide aparținând Câmpului Vlăsiei (5 – 15 m grosime) și pietrișurile aluvionare ale terasei inferioare a Dâmboviței.

Holocen: Holocenul inferior este reprezentat prin depozite loessoide aparținând terasei inferioare a Dâmboviței, precum și prin aluviunile grosiere ale terasei joase a acesteia.

Depozitele loessoide din alcătuirea terasei joase și aluviunile grosiere și fine ale luncilor sunt atribuite.

Din punct de vedere seismic, în conformitate cu Normativul P100-1/2013 (Cod de proiectare seismic), Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri, zona analizată este caracterizată de următorii parametri: cea mai mare accelerație a terenului seismică $a_g = 0,30g$, pentru o perioadă medie de revenire de 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani; și o perioadă de control (colt) $T_c = 1,6$ s.

Conform SR 11100/1-93, amplasamentul studiat este încadrat în zona de macro-seismicitate 8_1 pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire a cutremurelor de 50 ani).

2.7.2 DATE HIDROGEOLOGICE

În cadrul perimetrului studiat, datele furnizate de forajele de alimentare cu apă a diferitelor obiective industriale și sociale, au demonstrat că stratele acvifere care corespund cerințelor de alimentare sunt localizate în orizonturile poros – permeabile ale depozitelor cuaternare.

În funcție de adâncimea de dezvoltare și modul de alimentare, stratele care cantonează acvifere pot fi grupate în următoarele categorii:

- strate acvifere freatice;
- strate acvifere de medie adâncime;
- strate acvifere de mare adâncime.

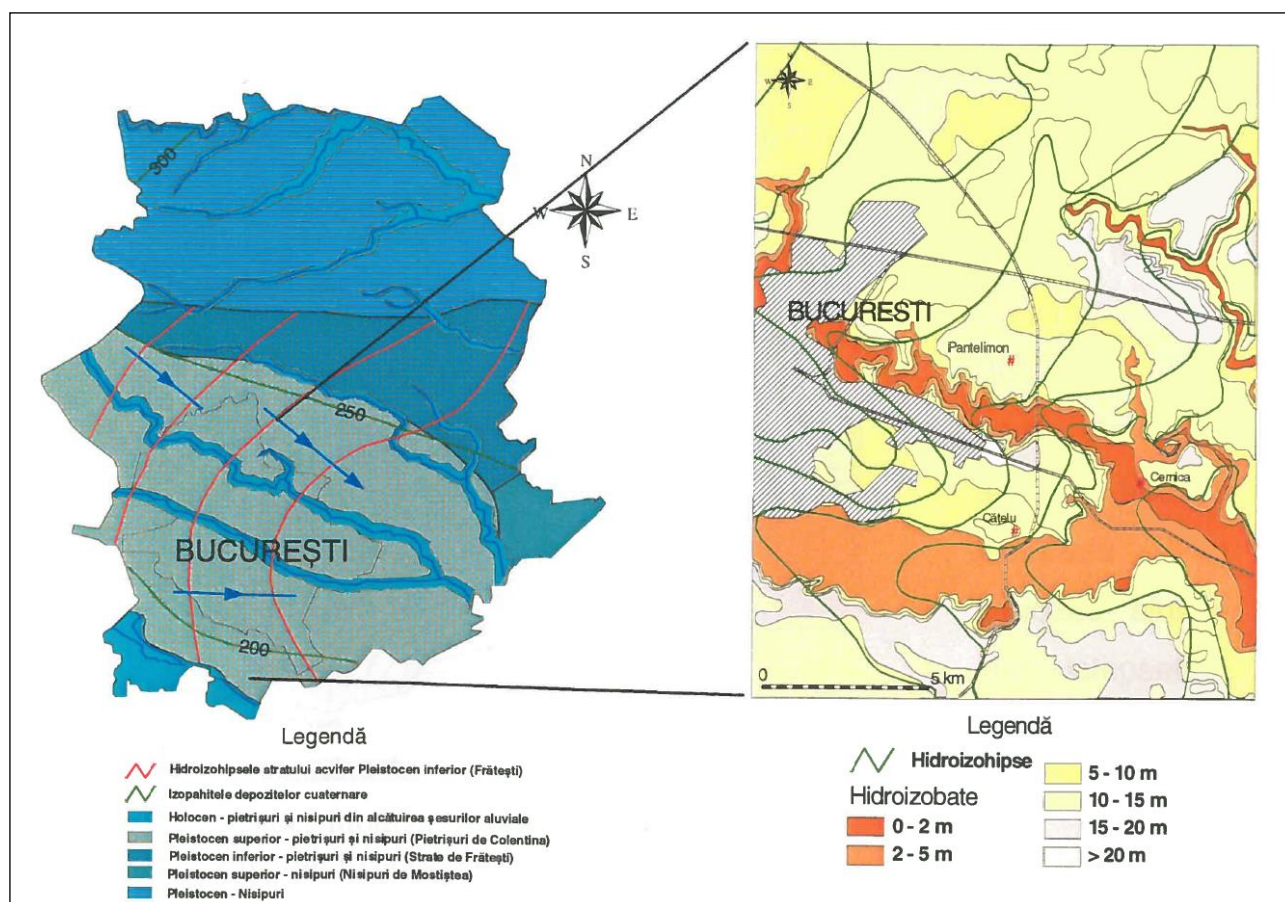


Figura 11: Harta hidrogeologică a județului Ilfov cu detalieri pentru zona studiată (după Enciclopedia Geografică a României și Harta hidrogeologică 1:100.000 Foaie București)

2.7.3 STRATE ACVIFERE FREATICE

Stratele acvifere freatice sunt localizate în baza depozitelor loessoide și în „pietrișurile de Colentina”, de multe ori separate între ele printr-o intercalație argiloasă, groasă de 2 – 3 m. Acestea se dezvoltă până la adâncimi de 15 – 21 m, iar nivelul apei din acest complex acvifer este liber și se regăsește la adâncimi de 7 – 10 m. Alimentarea acviferului se face din precipitații și din apele de suprafață.

Conform „Planului de management al Spațiului Hidrografic Argeș – Vedea” (2016 – 2021) întocmit de Administrația Națională „Apele Române” (ANAR), amplasamentul obiectivului analizat se încadrează în zona corpului de apă subterană ROAG03 – Colentina.

Corpul de apă subterană ROAG03 este de tip poros permeabil și se dezvoltă în depozitele Pleistocenului superior (Pietrișurile de Colentina). Acest acvifer este cantonat în pietrișuri și nisipuri care se dezvoltă în

interfluviul Argeș – Dâmbovița – Sabar – Pasărea. Întregul orizont acvifer prezintă o sedimentare în lentile, ale căror dimensiuni cresc către patul stratului, ceea ce dovedește că pietrișurile din bază s-au depus într-un regim torențial. Pietrișurile de Colentina sunt intercalate între depozitele loessoide și reprezintă aluviunile vechi ale râului Argeș.

Diagramele Piper și Schoeller pun în evidență caracterul bicarbonat calcic – magnezian al apei și variația relativ restrânsă a chimismului.

Direcția generală de curgere a apei freatice este NV – SE, prezentând modificări locale, în zonele captărilor și a cursurilor de apă.

Conform „Planului de management al Spațiului Hidrografic Argeș – Vedea” (2016 – 2021), corpul de apă subterană ROAG03 – Colentina prezintă următoarele caracteristici:

Cod/ nume	Suprafața	Caracterizare geologică/hidrogeologică			Utilizarea apei	Poluatori	Grad de protecție globală
		Tip	Sub presiune	Strate acoperitoare			
ROAG03	1859 km ²	Poros	Nu	5,0 – 10,0	Alimentări cu apă populație, industrie, zootehnie	Surse agricole	Medie

Adâncimea redusă la care se găsește stratul acvifer cantonat în „pietrișurile de Colentina” a facilitat contaminarea lui prin deversarea unor substanțe poluante.

2.7.4 STRATE ACVIFERE DE ADÂNCIME

Stratele acvifere de medie adâncime sunt prezente în formațiunile poros-permeabile din Pleistocenul superior („nisipurile de Mostiștea”) și din Pleistocenul mediu („complexul marnos”).

„Nisipurile de Mostiștea” au o dezvoltare continuă între Argeș și Mostiștea, aflându-se în zona de studiu, la adâncimi cuprinse între 22 – 31 m. Din forajele care explorează acviferul cantonat în „nisipurile de Mostiștea” + intercalațiile poros-permeabile din „complexul marnos”, s-au obținut în general debite de 2 – 3l/s, pentru denivelări de până la 12 m.

Conform „Planului de management al Spațiului Hidrografic Argeș – Vedea” (2016 – 2021) întocmit de Administrația Națională „Apele Române” (ANAR), amplasamentul obiectivului analizat se încadrează în zona corpului de apă subterană ROAG11 – București-Slobozia.

Corpul de apă subterană ROAG11 de medie adâncime este de tip poros-permeabil, sub presiune, și se dezvoltă în „Nisipurile de Mostiștea”, de vârstă pleistocen superioară. Aceste depozite sunt constituite din nisipuri fine, micacee de culoare vânătă-cenușie, uneori cu intercalații ruginii. Acest orizont se dezvoltă, în terasa din stânga Dâmboviței, sub forma unui strat de 10-15 m grosime, dar în multe amplasamente din cuprinsul orașului București are aspectul unei succesiuni de nisipuri cu intercalații argiloase, a cărei dezvoltare nu depășește uneori câțiva metri.

Acest orizont acvifer este situat în zona orașului București la adâncimi cuprinse între 20 m și 42 m, având niveluri piezometrice ascensionale la circa 12 m adâncime. Conductivitatea hidraulică a acestui orizont acvifer, în zona orașului București, este de 3-8 m/zi, iar transmisivitățile variază în limite cuprinse între 150 – 450 m²/zi.

Direcția generală de curgere în complexul acvifer de medie adâncime se menține NV–SE.

Conform „Planului de management al Spațiului Hidrografic Argeș – Vedea” (2016 – 2021), corpul de apă subterană ROAG11 – București-Slobozia prezintă următoarele caracteristici:

Cod/ nume	Suprafața	Caracterizare geologică/hidrogeologică			Utilizarea apei	Poluatori	Grad de protecție globală
		Tip	Sub presiune	Strate acoperitoare			
ROAG11	7206 km ²	Poros	Da	25,0 – 40,0	Alimentări cu apă populație, industrie, zootehnie	-	Medie

Stratele acvifere de mare adâncime sunt cantonate în complexul „stratelor de Frățești”, precum și în orizonturile poros – permeabile din Romanianului superior.

Datorită faptului că separarea acviferelor Romanian și a celor corespunzătoare Pleistocenului inferior („stratele de Frățești”) este foarte dificilă în absența datelor paleontologice, iar constituția litologică este asemănătoare, multe dintre forajele de hidro-observație executate în împrejurimile Bucureștiului au testat cumulativ acviferele.

Conform „Planului de management al Spațiului Hidrografic Argeș – Vedea” (2016 – 2021) întocmit de Administrația Națională „Apele Române” (ANAR), amplasamentul obiectivului analizat se încadrează în zona corpului de apă subterană ROAG13 – București.

Corpul de apă subterană ROAG13 de adâncime este de tip poros-permeabil și se dezvoltă în depozitele de vârstă romanian superior pleistocen inferioară (Formațiunea Frățești). În zona orașului București în cuprinsul acestei formațiuni apar două intercalații argiloase-nisipoase, de circa 20 m grosime, care separă această formațiune în trei strate de 30 m grosime fiecare, prezentând o variație granulometrică de la pietrișuri în bază, la nisipuri în partea superioară.

Afluxul subteran calculat pe conturul circular al zonei de centură a orașului are o valoare de 1200 l/s.

Conform „Planului de management al Spațiului Hidrografic Argeș – Vedea” (2016 – 2021), corpul de apă subterană ROAG13 – București prezintă următoarele caracteristici:

Cod/ nume	Suprafața	Caracterizare geologică/hidrogeologică			Utilizarea apei	Poluatori	Grad de protecție globală
		Tip	Sub presiune	Strate acoperitoare			
ROAG13	276 km ²	Poros	Da	80,0 – 200,0	Alimentări cu apă populație, industrie	-	Foarte bună

2.8 HIDROLOGIE

Sub raport hidrologic, municipiul București este situat la confluența râurilor Dâmbovița și Colentina, aparținând bazinului Argeș. Pentru apa necesară Bucureștiului, ca și pentru problemele legate de canalizarea, drenarea fostelor zone mlăștinoase, crearea de lacuri și apărarea contra inundațiilor se poate vorbi de un sistem hidrologic format din râurile Argeș, Dâmbovița, Colentina și Ialomița.

Amplasamentul ISOVOLTA S.A. este situat pe Câmpul Colentinei, între râul Colentina și râul Dâmbovița, mai aproape de Colentina. Râul Colentina este un râu tipic de câmpie, cu fundul plat, puternic meandrat, cu o pantă foarte mică (0,8 m/km), ceea ce a determinat formarea unei salbe de lacuri. Cele mai apropiate lacuri față de amplasamentul analizat sunt: lacul Pantelimon la circa 1,4 km nord-nord-est și lacul Cernica, la circa 2,8 km nord-est. Râul Dâmbovița se găsește la aproximativ 2,45 km de amplasament, pe direcția sud.

2.9 AUTORIZAȚII CURENTE

Acte de reglementare pentru alimentarea cu apă

În cadrul ISOVOLTA S.A., apa este utilizată după cum urmează:

- apă pentru satisfacerea nevoilor gospodărești:
 - apă menajeră;
 - apă pentru igienizarea spațiilor de producție și administrative;
 - apă pentru udatul spațiilor verzi;
- apă tehnologică:
 - apă pentru răcirea utilajelor;
 - apă de proces pentru fabricarea lacurilor și este înglobată în produs;
 - apă pentru fabricarea hârtiei de mică, inclusiv spălarea utilajelor;
 - apă pentru producerea agentului termic și a aburului tehnologic;
 - apă pentru stingerea incendiilor.

Gospodăria de apă aparținând ISOVOLTA S.A. a fost reglementată din punct de vedere al gospodăririi apelor prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 203-B din 31.08.2012, modificatoare a Autorizația de gospodărire a apelor nr. 130-B/93/16.12.2010 privind obiectivul „Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate la S.C. ISOVOLTA S.A.” amplasat în strada Drumul între Tarlale nr. 130, sector 3, municipiul București, cu termen de valabilitate 31.01.2021, emisă de Administrația Națională „Apele Române”, Administrația Bazinală de Apă Argeș-Vedea, Sistemul de Gospodărire a Apelor Ilfov – București.

Conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 203-B/31.08.2012, societatea dispune de două surse de alimentare cu apă, și anume:

- sursă proprie subterană, reprezentată de șase foraje de medie și de mare adâncime; și
- rețeaua orășenească de alimentare cu apă industrială (sursa Pantelimon II – Cernica), prin intermediul a două bransamente – sursă utilizată numai în caz de necesitate.

Alimentarea cu apă din subteran a societății ISOVOLTA S.A. se realizează pe baza Abonamentului de utilizare/exploatare a resurselor de apă nr. 316/2017 încheiat cu A.N. „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Argeș – Vedea, cu termen de valabilitate 31.01.2021.

Conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 203-B/31.08.2012, societatea ISOVOLTA S.A. poate prelua din sursa subterană, în scop igienico-sanitar și potabil, următoarele debite de apă:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| – zilnic maxim – 37,86 m ³ /zi; | maxim anual – 11621 m ³ ; |
| – zilnic mediu – 31,55 m ³ /zi; | mediu anual – 11516 m ³ ; |
| – zilnic minim – 26,21 m ³ /zi; | minim anual – 9567 m ³ . |

Debitele de apă tehnologică care pot fi preluate din sursa subterană și din rețeaua orășenească în conformitate cu Autorizația de gospodărire a apelor nr. 203-B/31.08.2012 sunt următoarele:

- | | |
|--|--|
| – zilnic maxim – 3586,14 m ³ /zi; | maxim anual – 1308941 m ³ ; |
| – zilnic mediu – 2988,45 m ³ /zi; | mediu anual – 1090784 m ³ ; |
| – zilnic minim – 2489,79 m ³ /zi; | minim anual – 908773 m ³ . |

Prin urmare, cerința totală de apă utilizată în cadrul societății ISOVOLTA S.A. (conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 203-B/31.08.2012) este:

- zilnic maxim – 3624,00 m³/zi;
- zilnic mediu – 3020,00 m³/zi;
- zilnic minim – 2516,00 m³/zi.

Pentru asigurarea necesarului de apă tehnologică la consumatorii din incinta societății, ISOVOLTA S.A. se alimentează din rețeaua orășenească de apă industrială, administrată de S.A. APA NOVA București S.A., în baza Contractului nr. 96515_1 din 27.02.2004 pentru alimentare cu apă industrială și canalizare, prin două bransamente cu Dn 150 mm la tronsonul de alimentare din strada Drumul între Tarlale, nr. 130.

În cadrul societății se efectuează contorizarea debitelor de alimentare cu apă, pe toate forajele de alimentare și toate bransamentele fiind prevăzute cu apometre, care sunt montate în cămine.

Traseele rețelilor de alimentare cu apă sunt prezentate în Planșa 4 – *Plan rețele de alimentare cu apă* din Anexa B.

Acte de reglementare pentru evacuarea apelor uzate și a celor pluviale

Evacuarea apelor uzate menajere, a apelor uzate tehnologice și a apelor pluviale de pe amplasamentul societății ISOVOLTA S.A. se realizează în rețeaua de canalizare orășenească, operată de S.C. APA NOVA București S.A., prin intermediul a două racorduri cu diametrele de 300 mm: R1 situat lângă Secția Forme Complexe și R2 situat lângă Atelierul Electric.

ISOVOLTA S.A. deține Autorizația de gospodărire a apelor nr. 203-B/31.08.2012, emisă de Administrația Națională „Apele Române”, Administrația Bazinală de Apă Argeș-Vedea, Sistemul de Gospodărire a Apelor Ilfov – București, precum și Acordul de preluare nr. 1595/13.10.2010, cu termen de valabilitate nedeterminat, emis de S.C. APA NOVA București S.A.

Din activitățile desfășurate în cadrul ISOVOLTA S.A. rezultă următoarele tipuri de ape uzate:

- ape uzate menajere – rezultate ca urmare a folosirii apei în scop igienico-sanitar;
- ape uzate tehnologice – rezultate din procesul tehnologic desfășurat în cadrul societății:
 - ape uzate de la dezintegrarea minereului de mic în procesul de fabricare a hârtiei de mică și de la spălarea pâslelor și a conveiorului de formare a hârtiei de mică;
 - ape uzate de la răcirea rezervoarelor;
 - ape de la igienizarea spațiilor interioare;
 - ape uzate de la regenerarea filtrelor și spălarea membranelor de la Instalația de osmoză inversă;
 - ape de răcire utilaje, neimpurificate chimic.
- ape pluviale (potențial contaminate și neimpurificate).

Sistemul de canalizare din incinta ISOVOLTA S.A. este conceput și realizat în sistem unitar pentru apele uzate tehnologice, apele uzate menajere și pentru apele pluviale.

Rețeaua de canalizare interioară a obiectivului analizat ISOVOLTA S.A. prezentată în Planșa 5 – *Plan rețele de canalizare* din Anexa B.

Pe amplasamentul ISOVOLTA S.A. din strada Drumul între Tarlale nr. 130 există următoarele instalații de preepurare pentru apele uzate tehnologice:

- două decantoare orizontale ($V = 250 \text{ m}^3$ fiecare) aferente Secției Forme Complexe pentru decantarea suspensiilor din apele uzate de la producerea hârtiei de mică;
- un decantor dublu orizontal cu două bazine aferent Secției Lacuri și Rășini – clădirea C6;
- un decantor dublu orizontal cu patru bazine aferent Secției Lacuri și Rășini – clădirea C15;
- un bazin de aerare ($V = 5 \text{ m}^3$) în care ajung apele uzate pretratate în cele două decantoare;
- un separator de grăsimi și uleiuri aferent Cantinei.

În conformitate cu Autorizația de gospodărire a apelor nr. 203-B/31.08.2012, debitele medii zilnice și anuale de ape uzate menajere și tehnologice evacuate de pe întreg amplasamentul societății în rețeaua de canalizare orășenească sunt: 2699 m³/zi și respectiv, 985135,87 m³/an.

Acordul de preluare nr. 1595/13.10.2010 a fost emis pentru un debit de ape uzate de 60.000 m³/lună, la care se adaugă debitele de ape pluviale care rezultă în funcție de cantitățile de precipitații.

În Capitolul 13 Monitorizarea activității, subcapitolul 13.2 – APA, al Autorizației integrate de mediu nr. 36, revizuită la data de 25.05.2015, pentru ISOVOLTA S.A. au fost stabilite secțiunile de control a calității apelor uzate evacuate (R1 și R2), frecvența lunară de prelevare a probelor, precum și indicatorii de calitate ai apelor deversate de societate în canalizarea publică.

Conform Autorizației integrate de mediu nr. 36, revizuită la data de 25.05.2015, societatea monitorizează în căminele finale următorii indicatori: pH, materii în suspensie, CCO-Cr, CBO₅, substanțe extractibile în solvenți organici, detergenți sintetici biodegradabili, Cl și Zn²⁺.

În ceea ce privește indicatorii de calitate recomandați pentru monitorizare, S.C. APA NOVA București S.A. a impus prin Acordul de preluare nr. 1595/13.10.2010 prezentarea anuală a unui screening, realizat de un laborator acreditat, care să demonstreze absența substanțelor din Lista I și încadrarea indicatorilor specifici din Lista II de ape uzate evacuate, în limitele maxime admise din-HG nr. 570/2016.

În Anexa C se prezintă copiile actelor de reglementare deținute de ISOVOLTA S.A. pentru alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate și a apelor pluviale.

Act de reglementare din punct de vedere al protecției mediului – Monitorizarea calității mediului

Monitorizarea calității mediului este o cerință legală pentru funcționarea unei societăți cu potențial impact asupra mediului, dar și o componentă de bază a sistemului de management al mediului.

Evaluarea calității mediului pe amplasamentul ISOVOLTA S.A. se realizează pe baza unui program de monitorizare a factorilor de mediu stabilit prin Autorizația integrată de mediu nr. 36, revizuită la data de 25.05.2015. Determinările se realizează pe bază de contract cu laboratoare de specialitate acreditate RENAR pentru: apă uzată evacuată în rețeaua de canalizare municipală, emisii în atmosferă, sol superficial, nivel de zgomot, precum și apa extrasă din subteran în scop potabil.

În Autorizația integrată de mediu nr. 36, revizuită la data de 25.05.2015, au fost stabiliți indicatorii necesari a fi monitorizați, punctele de prelevare și frecvența de monitorizare a factorilor de mediu.

În tabelul de mai jos este prezentat programul de monitorizare efectuat pe amplasamentul ISOVOLTA S.A. conform Autorizației integrate de mediu nr. 36, revizuită la data de 25.05.2015.

Tabel 7: Program de monitorizare conform Autorizației integrate de mediu nr. 36

Nr. crt.	Factor de mediu	Punct de prelevare	Indicatori monitorizați	Frecvența de monitorizare
Factor de mediu: aer				
1.	Emisii atmosferice	Secția Lacuri și Rășini – stație de malaxare	COV	Trimestrială
		Secție impregnare – instalații de impregnare	COV	Trimestrială
		Secție impregnare – cazane încălzire ulei diatermic (TOS 1, TOS 3, boiler Berlina)	CO, NOx (NO ₂), SOx (SO ₂), pulberi	Semestrială

Nr. crt.	Factor de mediu	Punct de prelevare	Indicatori monitorizați	Frecvența de monitorizare
		Secția Forme Complexe – instalație lăcuire ML2	COV	720 ore funcționare
		Secția Forme Complexe – instalații de lăcuire	COV	Trimestrială
		Secția Forme Complexe – cazan încălzire ulei diatermic (TOS 2)	CO, NOx (NO ₂), SOx (SO ₂), pulberi	Semestrială
		Secția Forme complexe – buncăr materie primă	Pulberi	Semestrială
		Secția Forme Complexe – cuptor de uscare	CO, NOx (NO ₂), SOx (SO ₂), pulberi	Semestrială
		Secția Forme Complexe – mașini de debitare și prelucrare mecanică	Pulberi	Semestrială
		Secția Lamine Rigide – mașini de debitat, șlefuit și prelucrări mecanice	Pulberi	Semestrială
		Secția Prelucrări Lamine – mașini de prelucrări mecanic	Pulberi	Semestrială
		Secția Prelucrări Lamine – cabina de vopsire	COV (Ctotal)	Semestrială
		Centrala termică (coș de evacuare a gazelor de ardere)	CO, NOx (NO ₂), SOx (SO ₂), pulberi	Semestrială
Factor de mediu: apă				
2.	Apa uzată	Secțiuni de control R1 și R2	pH, materii în suspensie, CCO-Cr, CBO ₅ , substanțe extractibile în solvenți organici, detergenți sintetici biodegradabili, cloruri, zinc și alți indicatori conform prin Acordul de preluare încheiat cu APA NOVA S.A.	Lunară
Factor de mediu: sol				
3.	Sol superficial	puncte de prelevare sol din incinta societății (în zona Parcului rezervoare, Secției Lacuri și Rășini, Secției Lamine Rigide, Secției Forme Complexe și Secției Prelucrări Lamine)	THP, cupru, zinc, plumb, nichel, cadmiu	3 ani
Factor de mediu: zgomot				
4	Nivel de zgomot	Limita incintei	-	Anuală

Suplimentar sunt păstrate evidențe privind generarea și eliminarea deșeurilor.

Sistemul de management al mediului implementat la nivelul fabricii conține proceduri specifice privind monitorizarea mediului. Centralizarea informațiilor relevante se face de personalul prin cadrul Departamentului Calitate – Mediu al societății.

2.10 DETALII DE PLANIFICARE

ISOVOLTA S.A. are implementat sistemul integrat de management calitate, mediu, sănătate și securitate ocupațională prin care sunt stabilite proceduri ale activităților cu impact asupra mediului, de gestiune și monitorizare a resurselor naturale, a emisiilor, a deșeurilor, conform cerințelor ISO 9001:2015 , ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007.

Standardul ISO 14001:2015 ajută compania să-și îmbunătățească performanțele legate de mediu prin intermediul mai multor instrumente eficiente care reduc pierderile de resurse în schimbul avantajelor de ordin competitiv și a încrederii părților interesate. Acesta garantează că impactul tuturor acțiunilor întreprinse este constant măsurat și îmbunătățit.

Societatea este certificată ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 și BS OHSAS 18001:2007 de către organismul de certificare SRAC CERT S.R.L.

Documentele sistemului de management integrat, respectiv manualul, procedurile, instrucțiunile specifice, formularele și înregistrările sunt gestionate electronic prin sistemul informatic intern.

Sistemul informatic al resurselor întreprinderii – SAP – este un produs informatic integrat, mult mai sigur și mai stabil, cu posibilitatea integrării la nivel de consorțiu. SAP este un ERP, un produs pentru planificarea resurselor întreprinderii, fiind un instrument pentru servicii, analiză și operațiuni financiare.

SAP R/3 este un sistem complet de gestiunea informațiilor, cu nenumărate posibilități de raportare, ce acoperă toate modulele (stocuri, clienți, vânzări, furnizori, achiziții, operațiuni financiar – contabile, costuri de producție, mijloace fixe, mentenanță).

Grupul ISOVOLTA are conștiința faptului că pentru a fi eficient un Sistem de Management trebuie să aibă la bază o Gândire care are la Bază Riscul. Abordarea având la bază Gândirea Bazată pe Risc realizează o analiză și urmărește riscurile și oportunitățile.

- Planifică și implementează activități pentru identificarea riscurilor și a oportunităților.
- Consideră că identificarea riscurilor și a oportunităților constituie împreună o bază pentru eficiență și randament. Identificarea riscurilor și a oportunităților împreună constituie o bază pentru creșterea eficienței sistemului, îmbunătățirea acestuia și prevenirea efectelor negative.
- Oportunitățile apar ca urmare a unei situații pentru a obține un rezultat dorit, respectiv:
 - Dezvoltarea de noi produse, dezvoltarea de produse pentru eliminarea unei probleme legate de produs,
 - Reducerea deșeurilor și creșterea productivității, pentru a elimina costurile cauzate de calitatea slabă, în vederea creșterii puterii concurenței;
 - Identificarea oportunităților include și luarea în considerare a riscurilor;
 - Riscul este efectul incertitudinii și orice incertitudine poate avea un efect pozitiv sau negativ;
 - Uneori un risc poate crea și o oportunitate, existând oportunități în spatele fiecărei amenințări.

Fiecare departament este obligat să urmeze analizele de risc legate de propriile procese, să le actualizeze atunci când este necesar și să facă planificarea necesară pentru a lua măsurile necesare. Chiar dacă nu există nicio modificare a analizei riscurilor, aceasta este verificată de departamentul relevant cel puțin o dată pe an și evaluată de către conducerea superioară.

Responsabilitatea pentru eficacitatea Sistemului de Management al Calității și Mediului revine Liderilor Sistemelor de Management.

Din necesitatea eficientizării activității de producție, a obținerii unor produse performante, în condiții de siguranță, s-au studiat posibilități de modificare a tehnologiilor aplicate, societatea implementând în prezent un program de investiții în acest sens.

2.11 INCIDENTE PROVOCATE DE POLUARE

Până la data elaborării acestui raport, pe amplasamentul analizat *nu au avut loc incidente/accidente care să conducă la poluarea mediului*. În cursul vizitelor pe teren nu au fost identificate eventuale poluări accidentale ale amplasamentului ca urmare a activităților industriale desfășurate în trecut de către ISOVOLTA S.A. în amplasamentul analizat în prezentul raport.

2.12 SPECII SAU HABITATE SENSIBILE SAU PROTEJATE CARE SE AFLĂ ÎN APROPIERE

Conform Ordinului nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul nr. 2387/2011, perimetrul societății ISOVOLTA S.A. nu se suprapune unui sit protejat.

Cele mai apropiate arii naturale protejate de interes comunitar aparținând rețelei ecologice europene Natura 2000 în România sunt aria de protecție avifaunistică ROSPA0122 și situl de importanță comunitară ROSCI0308 – Lacul și Pădurea Cernica, a căror limită vestică se află la aproximativ 2,3 km nord-est de amplasamentul obiectivului.

În imediata vecinătate a amplasamentului analizat nu sunt suprafețe împădurite, habitate ale speciilor de plante și animale incluse în Cartea Roșie, rute de migrare a păsărilor și animalelor și zone specifice speciilor de fungi/ciuperci.

De asemenea, în zonă nu au fost identificate specii rare, ocrotite sau amenințate cu dispariția.

În arealul obiectivului analizat nu sunt semnalate situri arheologice, monumente arhitectonice și/sau culturale și nici zone peisagistice de interes.

2.13 CONDIȚII DE CONSTRUCȚIE

Pentru desfășurarea activităților de producție și administrative, societatea dispune de următoarele construcții, care sunt prezentate în Planșa 2 – *Plan de situație* din Anexa B.

Principalele construcții existente pe amplasamentul analizat sunt prezentate în cele ce urmează.

Clădire Forme Complexe & Mică (C1), care are utilizări mixte atât de producție, de depozitare și precum și administrative, are suprafața construită de 8060 m² (Ad = 10322 m²). Clădirea este de tip parter și parțial de tip P + 2E, etajul 1 fiind nefuncțional (spații aflate în conservare), iar la etajul 2 sunt amenajate birouri și laboratoare. Construcția este protejată la incendiu. Principalele detalii constructive sunt:

- fundație izolată din beton armat;
- stâlpi și grinzi longitudinale și transversale din beton armat respectiv din prefabricate din beton armat;
- închideri exterioare din beton armat prefabricat până la cota +0,2 m și panouri sandwich tip ISOPAN din tablă cutată și termoizolație;
- compartimentări interioare din zidărie de cărămidă la spațiile de producție și birouri și din panouri sandwich tip ISOPAN la spațiile de depozitare;
- tâmplărie din PVC;
- pardoseală din beton armat cu fibră dispersă cu grad de uzură;
- acoperiș din tablă cutată cu barieră contra vaporilor din folie de polietilenă.

Clădirea Folie Cupru (C2) aferentă Secției Prelucrării Mecanice Lamine, care este situată în partea de nord-est a incintei, are suprafața construită de 1942 m² (Ad = 3884 m²) și un regim de înălțime P +1E. La etaj sunt amenajate spații pentru birouri și un laborator de testare. Fundația, planșeul și structura de rezistență (stâlpi și grinzi) sunt din beton armat, pereții interiori și exteriori sunt din cărămidă, iar acoperișul este tip terasă din beton armat cu hidroizolație. Construcția este protejată la incendiu.

Clădirea Email (C3) aferentă Departamentului Mentenanță (Atelierului *electric* și Atelierul Mecanic) și magaziei materii prime (nepericuloase), care este situată în partea de nord – est a incintei, are suprafața de 4912 m² (Ad = 6111 m²) și un regim de înălțime P + 1E parțial. La etaj sunt amenajate spații pentru birouri, vestiare și dușuri. Structura de rezistență (stâlpi și grinzi) a clădirii este din beton armat, pereții interiori și exteriori sunt din cărămidă, planșeul este de beton armat monolit, iar acoperișul este tip terasă din beton armat cu hidroizolație. Construcția este protejată la incendiu.

Clădire Pavilion administrativ & Prese 2x1 (C4) aferentă Secției Lamine Rigide (Atelier Presare), Pavilionului administrativ și magaziei materii prime (nepericuloase), care este situată în partea central – estică a incintei, este de tip P + 2E parțial și are suprafața construită de 3626 m² (Ad = 4617 m²). Clădirea are structura de rezistență (stâlpi și grinzi) din beton armat, pereții exteriori din cărămidă, iar pereții interiori neporanți sunt din cărămidă. Planșeul este din beton armat monolit, iar acoperișul este din tablă.

Clădire Prepreguri & Lamine (C5) aferentă Secțiilor Impregnare și Lamine Rigide, care este constituită dintr-un grup de clădiri alăturate de tip P + 1E parțial, cu suprafața construită de 13760 m² (Ad = 14723 m²), este amplasată în partea de vest a amplasamentului. Construcția este protejată la incendiu.

Principalele detalii constructive ale construcției sunt:

- fundație din beton armat;
- stâlpi și ferme metalice protejate cu vopsea împotriva incendiilor;
- închiderile exterioare din beton armat prefabricat până la cota +0,5 m și panouri termoizolante cu prindere ascunsă din tablă cutată și umplutură din spumă poliuretanică;
- compartimentări interioare din beton armat sau panouri termoizolante;
- tâmplărie din PVC;
- acoperiș din tablă cutată cu barieră contra vaporilor din folie de polietilenă.

Clădire Sinteză Rășini (C6) aferentă Secției Lacuri și Rășini, care este situată în partea de nord – vest a incintei, are suprafața construită de 589 m² (Ad = 2293 m²) și un regim de înălțime P + 3E parțial. Structura de rezistență a clădirii (stâlpi și grinzi) și planșeul sunt din beton armat, pereții exteriori și interiori sunt din cărămidă, pardoselile sunt din beton sclivisit, iar acoperișul este tip terasă din beton armat cu hidroizolație. Construcția este protejată la incendiu.

Depozitul diverse I (C8), care este situat în partea de sud incintei, are suprafața de 1035 m² (Ad = 1035 m²) și un regim de înălțime tip parter. Suprastructura clădirii (stâlpi, grinzi) este realizată din beton armat, pereții exteriori sunt din cărămidă, iar pereții interiori neporanți sunt din cărămidă. Planșeul clădirii este din beton armat, iar acoperișul este tip terasă din beton armat cu hidroizolație.

Cantina (C11), care este situată în partea central-estică a incintei, are o suprafață de 250 m² și un regim de înălțime tip parter. Structura de rezistență (stâlpi, grinzi) este din beton armat, pereții exteriori și interiori sunt din cărămidă, iar acoperișul este tip terasă din beton armat cu hidroizolație. Pardoseala cantinei este placată cu gresie.

Stația de pompare Secția Lacuri și Rășini (C13), care este situată în partea de nord – vest a amplasamentului, este o clădire tip parter cu suprafața construită de 227 m² (Ad = 227 m²). În această stație de pompare sunt montate pompele pentru descărcarea cisternelor și pentru pomparea substanțelor chimice periculoase stocate din Parcul rezervoare în Secția Lacuri și Rășini. Stâlpii și grinzele sunt din beton armat, pereții exteriori sunt din zidărie de cărămidă, iar acoperișul este tip terasă cu hidroizolație. Construcția este protejată la incendiu.

Clădirea Epoxi (C15) aferentă Secției Lacuri și Rășini și Remizei PSI, care este situată în partea central nordică a incintei, are suprafața construită de 1412 m² (Ad = 3126 m²) și un regim de înălțime P + 3E parțial.

Corpul aferent Secției Lacuri și Rășini este construcție tip P+3E cu suprafața construită de 994 m², care este compartimentată în patru incinte, astfel: o incintă pentru producerea lacurilor și rășinilor cu suprafața de 554 m², două incinte pentru depozitarea materiilor prime și a materialelor și o incintă pentru încălzirea rășinilor utilizate în procesul de producție, care împreună ocupă o suprafață de 440 m². În incinta destinată producerii lacurilor și rășinilor sunt amenajate laboratorul și birourile aferente secției.

Remiza de pompieri (remiza PSI) este tip parter și ocupă o suprafață de 418 m², fiind situată în partea de sud a clădirii C15.

Structura de rezistență a clădirii (stâlpi și grinzi) și planșeul sunt din beton armat, pereții exteriori și interiori sunt din cărămidă, iar pardoselile sunt din beton sclivisit. Acoperișul este tip terasă din beton armat cu hidroizolație. Construcția este protejată la incendiu.

Clădirea Debitare – Control (C17) aferentă Atelierului Debitare din cadrul Secției Lamine Rigidă, care este situată în partea centrală a amplasamentului, are suprafața construită de 1656 m² (Ad = 2474 m²), iar regimul de înălțime al clădirii este de tip parter. Planșeul, stâlpii și grinzele sunt din beton armat, pereții exteriori și interiori ai clădirii sunt din cărămidă, pardoselile sunt din beton sclivisit, iar acoperișul este de tip terasă din beton armat cu hidroizolație. Construcția este protejată la incendiu.

Depozitul chimice (C20), care este situat în partea de nord a incintei, are suprafața construită de 595,72 m² (Ad = 595,72 m²) și un regim de înălțime tip parter. Stâlpii și grinzele sunt din beton armat, pereții exteriori sunt din zidărie de cărămidă, iar acoperișul este autoportant fără pod. Construcția este protejată la incendiu.

Pe amplasamentul analizat *nu sunt utilizate materiale de construcție cu conținut de azbest.*

2.14 RĂSPUNS DE URGENȚĂ

2.14.1 SITUAȚII DE URGENȚĂ

Prin Declarația de politică de prevenire a accidentelor majore, societatea ISOVOLTA S.A. și-a asumat angajamentul de asigurare continuă a siguranței desfășurării proceselor de producție și a operării echipamentelor, de reducere a riscurilor de incidente și accidente generate de procesarea și depozitarea substanțelor chimice periculoase aflate pe amplasament.

ISOVOLTA S.A. împreună cu societatea OCON ECORISC S.R.L. au identificat și analizat situațiile de risc care pot apărea pe amplasamentul analizat. În urma acestei analize, în anul 2016 a fost întocmit Raportul de securitate, care a avut drept scop planificarea măsurilor specifice pentru reducerea riscului asupra sănătății angajaților, calității factorilor de mediu și integrității bunurilor materiale în caz de evenimente în care sunt implicate substanțe periculoase existente pe amplasamentul ISOVOLTA S.A.

Raportul de securitate cuprinde:

- prezentarea mediului în care este localizat amplasamentul;
- descrierea activităților și produselor principale importante din punct de vedere al securității;
- identificarea și analiza riscurilor de accidente și metodele de prevenire;
- măsuri de protecție și de intervenție pentru limitarea consecințelor unui accident.

Prin Raportul de securitate a fost realizată analiza riscurilor unor accidente majore pe amplasamentul analizat. Din analiza riscurilor a rezultat că următoarele scenarii de accident pot avea consecințe majore:

- scurgeri de substanțe periculoase în cuva rezervoarelor;

- incendiu la rezervoarele de stocare;
- explozie la rezervoarele de stocare.

În Raportul de securitate se recomandă ca în imediata vecinătate a amplasamentului, respectiv în imediata apropiere a limitei incintei în dreptul Parcului Rezervoare, să nu se construiască clădiri cu destinație de locuințe sau alte construcții care presupun prezența unor persoane, cu excepția unor obiective industriale.

Societatea a evaluat riscul la accidente majore și a implementat următoarele planuri:

- Planul de Urgență Internă;
- Plan de Intervenție în caz de Incendiu;
- Planul de prevenire și combatere a poluării accidentale;
- Planul de evacuare în situații de urgență.

De asemenea, amplasamentul analizat este inclus în Planul de Urgență Externă elaborat de autorități.

Planul de urgența internă cuprinde:

- identificarea și clasificarea urgențelor;
- notificarea, informarea și alarmarea în cazul situațiilor de urgență;
- organizarea și conducerea situațiilor de intervenție;
- logistica necesară;
- monitorizarea factorilor de mediu;
- comunicarea cu mass-media și informarea publică.

Dotarea cu mijloace de intervenție

a) Gospodăria de apă de incendiu

Apa de incendiu este asigurată din rețeaua de apă tehnologică a societății. Apa tehnologică este furnizată din surse proprii –foraje de medie și mare adâncime P1, E2, P5, P6 și P7.

Apa pentru stingerea incendiilor este stocată într-un rezervor semi-îngropat din beton armat (A1) cu volumul de 500 m³, care în cazul unui eventual incendiu este alimentat și din două rezervoare supraterane A2 și A3 prevăzute cu sistem de preaplin, din care sunt alimentați consumatorii interni.

Cu apă de incendiu sunt alimentate:

- rețeaua de hidranți interiori;
- rețeaua de hidranți exteriori;
- instalația fixă de răcire cu apă pulverizată de la parcul rezervoarelor de materii prime.

Alimentarea cu apă de incendiu se realizează din stația de pompe a societății, cu 2 electropompe de incendiu (din care una de rezervă), cu comandă locală și de la distanță (din remiza pompieri). Presiunea asigurată de pompe în rețeaua de hidranți este de cca. 6,2 atm. În cazul întreruperii alimentării cu energie electrică apa de incendiu este asigurată cu ajutorul unei o motopompe cu motor Diesel (RABA).

Rețelele de apă de incendiu sunt realizate din conducte din oțel inox cu Dn 133 mm, dispuse inelar, cu vane de secționare în cămine speciale, pozate îngropat, pe estacade sau în canale tehnice de protecție. La acestea sunt racordați hidranții exteriori și hidranții interiori, după cum urmează:

- 30 hidranți exteriori, respectiv 28 hidranți supraterani și 2 hidranți subterani, care sunt amplasați în toate punctele prezentând un potențial pericol de incendiu de pe amplasament;
- 116 hidranți interiori amplasați în cutii metalice în interiorul clădirilor.

b) Dotarea Serviciului Privat pentru Situații de Urgență (SPSU)

SPSU organizat în cadrul societății are în dotare:

- o autospecială de stins incendiu tip APCAA-T (autospecială de stins incendiu cu apă și spumă);
- echipamente de protecție pentru membrii echipei de intervenție: costume, căști, centuri de siguranță, cizme, costume anticalorice, aparate izolante de respirație cu aer comprimat, măști pentru fum și gaze;
- două centrale de alarmare cu panou de comandă tip Bentel J424 cu butoane de alarmare: una montată în sediul SPSU (remiza de pompieri) și una montată în instalația lacuri; prin retransmisie semnalele de alarmare de la centrala din instalația lacuri sunt transmise la centrala din remiza PSI; Butoanele de alarmare sunt amplasate în principalele puncte cu pericol din amplasament; se urmărește îmbunătățirea acestora prin înlocuirea cu centrale de alarmare adresabile.
- 3 sirene de alarmare de pe amplasament: două sirene digitale amplasate pe clădirile C6 și C4 și o sirenă electrică amplasată pe clădirea C4.

c) Dotarea de intervenție, salvare și prim ajutor

Pentru intervenții în situații de urgență secțiile de producție și departamentele sunt dotate cu truse de prim ajutor conform normativelor în vigoare.

Personalul de operare are în dotare echipament individual de protecție: salopete, căști, bocanci, ochelari, mănuși, semimască cu cartuș filtrant.

Serviciul Propriu Privat pentru Situații de Urgență este dotat cu 2 aparate de respirație cu aducțiune de aer proaspăt, 2 costume anticalorice și 5 cămăși de protecție.

În cadrul amplasamentului este organizat un cabinet medical, unde este angajat un medic. Societatea are încheiat un contract de prestări servicii pentru medicina muncii cu o firmă specializată, care prevede inclusiv intervenția în situații de urgență.

2.14.2 POLUĂRI ACCIDENTALE

ISOVOLTA S.A. dispune de un Plan de Prevenire și Combateră a Poluărilor Accidentale, care a fost elaborat în conformitate cu Ordinul nr. 278/1997, ca parte integrantă a documentației tehnice pentru obținerea autorizației de gospodărire a apelor.

Planul de prevenire și combatere a poluării accidentale a fost elaborat în scopul realizării în mod organizat de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale și desfășurării intervențiilor de urgență pentru limitarea și înlăturarea urmărilor asupra mediului, angajaților și a bunurilor materiale.

Planul de organizare a activității de prevenire și combatere a poluărilor accidentale cuprinde:

- componența colectivului constituit pentru combaterea poluărilor accidentale;
- lista punctelor critice din unitate unde pot apărea poluări accidentale;
- fișa poluantului potențial;
- lista dotărilor și materialelor necesare pentru sistarea poluărilor accidentale;
- programul de instruire a personalului de la punctele critice și a echipelor de intervenție;
- planul de management al accidentelor.

În privința prevenirii și combaterii poluărilor accidentale cât și a prevenirii și intervenției în situații de urgență, inclusiv incendiu și explozie, societatea are implementate proceduri și instrucțiuni privind modul de acțiune și de comunicare a evenimentelor posibile. De asemenea, sunt realizate instruirii regulate ale personalului responsabil.

3 ISTORICUL TERENULUI

În prezent, amplasamentul studiat face parte din zona sud-estică a intravilanului municipiului București, zonă în care s-a constituit în perioada comunistă Platforma Industrială Cățelu – Dudești. Anterior acestei perioade, terenurile din zonă erau extravilane, destinate preponderent agriculturii și unor mici ateliere meșteșugărești.

La Arhivele Naționale, în „Lista fondurilor și colecțiilor date în cercetare de către serviciul municipiului București” figurează la poziția 263, *Întreprinderea Electrocablu*. Ulterior, documentele consemnează în anul 1948 pe amplasamentul situat în str. Drumul între Tarlale, nr. 130, sector 3, București, existența a două societăți denumite ELECTROCABLU și ELECTROTUB. Obiectul de activitate al celor două societăți îl reprezenta producția de cabluri și tuburi electrice de diverse tipodimensiuni.

În anul 1949 este menționată constituirea Fabricii ELECTROCABLU București, realizată prin fuziunea celor două societăți ELECTROCABLU și ELECTROTUB.

În anul 1950, în zona actualului amplasament al ISOVOLTA S.A. a fost înființată Fabrica Electroizolantului București, având ca obiect de activitate fabricarea de materiale izolante.

În anul 1959, conducerea de partid de la acea dată, decide constituirea Fabricii de Cabluri și Materiale Electroizolante București (F.C.M.E.), prin fuziunea Fabricii ELECTROCABLU București cu Fabrica ELECTROIZOLANTUL București. Ulterior, în anul 1973, F.C.M.E își schimbă denumirea fiind cunoscută ca „*Întreprinderea de Cabluri și Materiale Electroizolante București*” – I.C.M.E. Criza de materii prime din anii '80 a determinat o scădere a producției în ciuda re tehnologizării fabricii.

După anul 1991, întreprinderea este transformată în societate comercială pe acțiuni, cunoscută sub numele de I.C.M.E. S.A. București. În anul 1998, S.C. I.C.M.E. S.A. București a fost privatizată integral prin vânzarea la Bursa de Valori București a pachetului de acțiuni deținute de Fondul Proprietății de Stat. Acțiunile majoritare au fost preluate de către firma austriacă ISOVOLTA A.G.

În aprilie 1999, S.C. I.C.M.E. S.A. s-a divizat în două societăți distincte: S.C. I.C.M.E. ECAB S.A. și S.C. I.C.M.E. Electroizolante S.A.

În anul 2002, în luna martie, I.C.M.E. ELECTROIZOLANTE S.A. și-a schimbat denumirea în ISOVOLTA S.A., fiind în prezent o societate română – austriacă cu capital majoritar privat, în care ISOVOLTA A.G. Austria deține pachetul majoritar de acțiuni.

3.1 SCURTĂ DESCRIERE A ISTORICULUI ACTIVITĂȚILOR DESFĂȘURATE ANTERIOR PE AMPLASAMENTUL ANALIZAT

La data constituirii societății pe acțiuni I.C.M.E. S.A. București, suprafața totală de teren aflată în proprietatea S.C. ICME S.A. era de 569.424,59 m² conform certificatelor de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor emise de Ministerul Industriilor, din care:

- 492499,40 m² în proprietate exclusivă, conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului Seria M03 nr. 0715 din 22.12.1993;
- 74457,60 m² în proprietate exclusivă, conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului Seria M03 nr. 0880 din 28.02.1993;
- 2388,02 m² în proprietate exclusivă + 79,57 m² – parte indiviză, conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului Seria M03 nr. 3561 din 14.07.1997.

După divizarea intervenită în anul 1999, din societatea I.C.M.E. S.A. București s-au constituit S.C. I.C.M.E. ECAB S.A. și S.C. I.C.M.E. ELECTROIZOLANTE S.A., iar prin Protocolul de preluare a suprafețelor de teren rezultate, societății ICME ELECTROIZOLANTE S.A. (actualmente ISOVOLTA S.A.) i-au revenit următoarele suprafețe de teren:

- 278883,50 m² – în proprietate exclusivă;
- 79,57 m² – în cotă parte indiviză.

Din suprafața de 278.883,50 m² în proprietate exclusivă a ISOVOLTA S.A., amplasamentul studiat în cadrul acestui raport este reprezentat de *sediul central* situat în *str. Drumul între Tarlale nr. 130, sector 3, București*, având suprafața de 183.830,90 m², din care:

183830,90 m², după cum urmează:

- suprafața construită: 40445,00 m²;
- suprafața ocupată de rețele: 5332,90 m²;
- suprafața aferentă căilor de transport: 47239,60 m²;
- suprafața liberă de construcții: 90813,4 m²;

precum și suprafața în indiviziune cu A.D.P. Sector 3 de 79,57 m².

Celelalte terenuri deținute de ISOVOLTA S.A. respectiv: amplasamentul din *str. Drumul între Tarlale nr. 23*, amplasamentul din *str. Drumul între Tarlale nr. 42 (Obiectiv 1000)* și *Baza sportivă* nu fac obiectul prezentului raport.

Activitatea principală desfășurată în cadrul amplasamentului, în cei peste 70 ani de funcționare, este reprezentată de *Fabricarea altor echipamente electrice – cod CAEN 2790*, care implică și activități conexe de transport, manevrare și stocare a materiilor prime și materialelor (inclusiv substanțe chimice periculoase), precum și asigurarea utilităților necesare (apă, aer comprimat, încălzire, etc.), întreținere/reparații, administrative, dar și colectarea și evacuarea apelor uzate și gestionarea deșeurilor (periculoase și nepericuloase).

În conformitate a Autorizația Integrată de Mediu nr. 36/17.03.2011, revizuită la data de 25.05.2015, în cadrul societății activitățile de producție erau realizate în următoarele secții:

- Secția Lacuri și Rășini:
 - producția de lacuri și rășini cu proprietăți electroizolante;
- Secția Impregnare:
 - producția de prepreguri realizată prin impregnarea cu diverse tipuri de lacuri, provenite din cadrul Secției Lacuri și Rășini, a suportului de hârtie, materialului textil și țesăturii din fibră de sticlă;
- Secția Lamine Rigide, care include:
 - Atelier Prese – producția de lamine rigide realizată prin presarea la temperaturi și presiuni ridicate a prepregurilor;
 - Atelier Debitare – produse finite realizate prin debitarea laminatelor rigide la diferite dimensiuni;
- Secția Prelucrări Lamine:
 - produse finite cu diverse caracteristici (la cerere) obținute prin prelucrarea reperelor debitate din plăci de lamine rigide;
- Secția Forme Complexe & Mică:
 - hârtie de mică, calcinată și necalcinată, din mică brută dezintegrată cu jeturi de apă și constituită în foaie continuă pe un conveior de formare;
 - izolații flexibile pe bază de fibre de sticlă impregnate, benzi isoglass (benzi de fretare);
 - materiale electroizolante din țesătură și împâslitură din fibre de sticlă;
 - bare și tuburi de diferite dimensiuni prin prelucrarea la cald a prepregurilor.

Activitățile desfășurate în cadrul secțiilor de producție sunt susținute de activitățile conexe desfășurate în cadrul:

- Pavilion administrativ;
- Depozite, incluzând:
 - Spațiu de depozitare materii prime și mic aferent Secției Forme Complexe & Mică;
 - Depozit diverse I;
 - Depozit uleiuri și uleiuri uzate;
 - Spațiu de depozitare aferent Atelierului Prese;
 - Parc de rezervoare (21 de rezervoare în cuva de retenție din beton);
 - Depozite materii prime nepericuloase (C4 și C3);
 - Depozit de motorină;
 - Depozit expediție produse finite;
 - Depozit materii prime periculoase (C20);
 - Depozit piese schimb și consumabile.
 - Țarc 1 acoperit prevăzut cu basă colectoare pentru depozitarea temporară a lacurilor de impregnare (semifabricate) și a deșeurilor periculoase (solvenți, rășini);
 - Țarc 2 acoperit prevăzut cu basă colectoare pentru depozitarea deșeurilor periculoase (ambalaje);
 - Platformă betonată neacoperită pentru depozitare deșeuri nepericuloase;
- Stație Compresoare ;
- Stație de apă industrială;
- Atelier electric și Atelier mecanic;
- Centrală termică;
- Laboratoare;
- Grup pompieri;
- Cantina.

Pentru colectarea apelor uzate rezultate în urma proceselor de producție societatea dispune de bazine de colectare și decantoare.

În iunie 2015 a avut loc un incendiu care a afectat Depozitul de materii prime solide (Depozitul chimice C12 – clădire în prezent dezafectată). După cum se consemnează în Prezentarea pentru seminarul SEVOSO a ISOVOLTA Group, incendiul nu s-a propagat, fiind stins în aproximativ 2 ore prin intervenția ISU, iar cauza incendiului a fost stabilită ca fiind electricitatea statică.

În urma incendiului o persoană a fost afectată, fiind transportată cu ambulanța la spital cu arsuri de aproximativ 60% din suprafața corpului. La data prezentării în cadrul seminarului era în incapacitate temporară de muncă.

Clădirea a fost parțial avariată, iar materiale din depozit au fost mutate în alte spații amenajate în acest scop.

După cum se menționează în prezentarea SEVESO menționată mai sus, nu au fost înregistrate poluări ale mediului, grație existenței cuvei de retenție cu care era prevăzut depozitul și lipsei de nocivitate a gazelor emise în atmosferă. În prezent, depozitul nu mai este folosit, clădirea fiind dezafectată.

4 RECUNOAȘTEREA TERENULUI/RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ

4.1 PROBLEME IDENTIFICATE

Având în vedere folosința anterioară a terenului, precum și istoricul unor construcții și utilaje amplasate în cadrul obiectivului analizat, în general, sursele potențiale de poluare sunt reprezentate de disfuncționalități posibile ale proceselor de producție și eventualele accidente, respectiv:

- transportul, manevrarea și stocarea substanțelor chimice;
- emisii în atmosferă generate de procesele tehnologice de fabricare a echipamentelor și materialelor electroizolante;
- colectarea și evacuarea apelor uzate și a apelor pluviale;
- depozitarea deșeurilor.

În general, în cadrul vizitei pe amplasament s-a observat grija cu care sunt tratate problemele de mediu și atenția acordată gestionării activităților desfășurate pe amplasament, incluzând:

- Substanțele chimice sunt aprovizionate cu mijloacele de transport și în ambalajele furnizorilor.
- Substanțele chimice sunt descărcate din mijloacele de transport și manevrate în incinta obiectivului numai pe suprafețe betonate, eliminând astfel pericolul de poluare a solului și apei subterane.
- Materiile prime și materialele sunt depozitate separat, în funcție de tipul substanțelor chimice, în diferite magazine sau spații de stocare, fiind inscripționate corespunzător.
- Spațiile de depozitare sunt prevăzute cu pardoseală din beton protejat cu rășină pe care este marcată calea de acces.
- Spațiile de depozitare substanțe chimice periculoase sunt prevăzute cu rigole colectoare a eventualelor scurgeri accidentale racordate la un sistem etanș de colectare sau bazine de colectare și tratare ape uzate.
- Parcul de rezervoare, include un număr de 21 de rezervoare metalice cu capacități cuprinse între 10 m³ și 65 m³ (pentru cele 13 rezervoare utilizate). Un număr de 8 rezervoare au fost închise/sigilate fiind trecute în conservare (numerotate E4, 2/2, 5/3, 6/2, 9, 10/1, 10/2, 15). Un număr de 7 rezervoare vechi, necorespunzătoare, au fost scoase de pe amplasament.
Rezervoarele de stocare menționate sunt amplasate într-o cuvă de retenție realizată din beton armat, impermeabilă, protejată anticânteie, separată în 6 compartimente racordate la rețeaua de canalizare și prevăzute cu vane de evacuare a apelor pluviale.
Pentru protecție, rezervoarele de stocare produse inflamabile sunt prevăzute cu rețea inelară de răcire cu apă pulverizată, montată la partea superioară a rezervoarelor, care este racordată la rețeaua de hidranți și este prevăzută cu comandă manuală.
- Pentru captarea și eliminarea pulberilor, echipamentele de producție au fost dotate cu sisteme de exhaustoare racordate la un sistem de control emisii, prevăzute cu filtre sau sistem de curățare, după caz.
- Au fost prevăzute instalații locale de captare mecanică a pulberilor, colector modular de praf prevăzut cu cartușe filtrante și sistem de curățare puls, după caz.
- Pentru captarea și eliminarea emisiilor de COV, fabrica s-a dotat cu o instalație de oxidare termică (RTO) regenerativă și o instalație de post ardere a compușilor organici volatili (TPC).
- Toate sursele de emisie sunt prevăzute cu coșuri de dispersie.
- Au fost realizate spații de depozitare a deșeurilor, împrejmuite cu gard de plasă de sârmă pe schelet metalic, acoperite și prevăzute cu rigole perimetrice de colectare și deversare a eventualelor scurgeri.
- Accesul între diversele compartimente din cadrul obiectivului este strict controlat, minimizând la maxim posibile accidente/interferențe.

Cu toate acestea, chiar luând în considerare condițiile actuale de management, nu pot fi complet excluse efectele nedorite asupra mediului având în vedere deversările accidentale de poluanți posibil a fi survenit de-a lungul istoriei de peste 70 ani de activitate pe acest amplasament.

În conformitate cu obligațiile stabilite prin Autorizația Integrată de Mediu și din Autorizația de Gospodărire a Apelor, ISOVOLTA S.A. a monitorizat calitatea apelor uzate evacuate în rețeaua de canalizare (care se încadrează în limitele stabilite prin NTPA 002), dar pe amplasament nu există foraje de monitorizare astfel că nu sunt disponibile date pentru a evalua influența activității desfășurate în cadrul obiectivului asupra acviferului freatic și implicit a subsolului. De asemenea, nu sunt disponibile informații privind starea solului după efectuarea lucrărilor de demolare ale construcțiilor care au fost scoase din uz, locațiile fostelor clădiri fiind transformate în spații verzi în momentul de față.

4.1.1 SOLUL

În lipsa unor determinări sistematice care să acopere întreaga suprafață a terenului, pentru evaluarea calității solului din cadrul amplasamentului au fost luate în considerare datele puse la dispoziție de beneficiar respectiv, rapoartele de încercări realizate în conformitate cu cerințele programului de monitorizare.

În conformitate cu Autorizația integrată de mediu nr. 36/30.08.2006, titularul autorizației avea obligația de a monitoriza anual calitatea solului superficial, în două puncte, pentru indicatorii: metale grele (Cd, Cu, Ni, Pb, Zn) și cu hidrocarburi totale de petrol (HTP). După cum menționează beneficiarului, anterior datei de emitere a Autorizația Integrată de Mediu nr. 36/30.08.2006, nu i-a fost solicitată o monitorizare a calității solului din cadrul amplasamentului, astfel că nu sunt disponibile informații.

Punctele de prelevare a probelor de sol, conform obligațiilor stabilite prin Autorizația de Mediu menționată mai sus, și având în vedere situația de la data respectivă, erau localizate în „*zona Secției Mică – Compartiment Lacuri și Șlefuit Magnovol*” (denumirea secțiilor la data efectuării prelevărilor), dar localizarea secțiilor de producție și denumirile acestora au suferit modificări. Conform Rapoartele de încercări menționate, locațiile punctelor de prelevare a probelor sol erau după cum urmează:

- Zona Secție Mică – Compartiment Lacuri: indicativ probă L I;
- Zona Secție Mică – Șlefuit Magnovol: indicativ probă L II.

ISOVOLTA S.A. s-a conformat obligațiilor stabilite prin Autorizația integrată de mediu nr. 36/30.08.2006, fiind solicitat Laboratorului de analize fizico-chimice aparținând S.C. LACECA S.A. – Centrul de Cercetări pentru Calitatea Produselor Textile și Protecției Mediului efectuarea anuală a prelevărilor de probe de sol și a analizelor corespunzătoare. În baza solicitărilor ISOVOLTA S.A., reprezentanții S.C. LACECA S.A. au efectuat prelevările, în prezența beneficiarului, din două locații pe două trepte de adâncime (0-0,05 m și 0,05-0,30 m), în campaniile anuale din septembrie 2007, iunie 2008, septembrie 2009 și iulie 2010.

Probele au fost analizate pentru indicatorii menționați anterior, în cadrul Laboratorului de analize fizico-chimice aparținând S.C. LACECA S.A. – Centrul de Cercetări pentru Calitatea Produselor Textile și Protecției Mediului. Metodele de analiză aplicate (standarde românești și metode ISO) sunt prezentate mai jos:

Tabel 8: Metode de analiză utilizate – pentru sol

Nr. crt.	Indicator calitate sol	Metoda de analiză
1	Hidrocarburi totale din petrol (HTP)	SR 7277-1:1995
2	Cadmiu	SR ISO 4869-1:2001
3	Cupru	
4	Nichel	
5	Plumb	
6	Zinc	

Rezultatele obținute în urma încercărilor efectuate pe probele de sol prelevate în cele patru campanii anuale (conform program de monitorizare) sunt prezentate în tabelul de mai jos, fiind comparate cu valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol (Ordinul MAPPM nr. 756/1997), categoria de folosință *mai puțin sensibil*. Copiile Rapoartelor de încercare nr. 1133/21.09.2007, nr. 751/30.06.2008, nr. 1141/08.09.2009 și nr. 1188/27.07.2010 sunt prezentate în Anexa E din prezentul raport.

Localizarea celor două puncte de monitorizare a calității solului, conform situației actuale, este:

- Indicativ probă L I (Secție Mică – Compartiment Lacuri), actual spațiu verde pe latura nordică, la intrarea în Secția Forme Complexe & Mică;
- Indicativ proba L II (Secție Mică – Șlefuit Magnovol), actual spațiu verde pe latura estică, la intrarea în Secția Forme Complexe & Mică.

Rezultatele analizelor efectuate pe probele de sol prelevate în campaniile anuale din septembrie 2007, iunie 2008, septembrie 2009 și iulie 2010 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 9: Rezultatele determinărilor de laborator efectuate asupra probele de sol superficial prelevate din cadrul amplasamentului ISOVOLTA S.A., în cele patru campanii (program de monitorizare) – anii 2007, 2008, 2009, 2010

Ordinul nr. 756/1997 privind valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol (mai puțin sensibil)	Indicator		Concentrație determinată (mg/kg s.u.)					
			Cd	Cu	Ni	Pb	Zn	HTP
	Valori normale		1	20	20	20	100	<100
	Prag de alertă		5	250	200	250	700	1000
Prag de intervenție		10	500	500	1000	1500	2000	
Campania 2007								
Nr. crt.	Punct de prelevare	Adâncime (m)	Cd	Cu	Ni	Pb	Zn	HTP
1.	LI – P1 0,05 m	0,05	1,6	123,8	69,2	137,9	304,8	240
2.	LI – P2 0,30 m	0,30	0,9	125,9	58	128,2	295,4	180
3.	LII – P3 0,05 m	0,05	1,2	130,8	44,7	140,3	350,2	185
4.	LII – P4 0,30 m	0,30	0,7	114	32	117,5	300,6	157
Campania 2008								
Nr. crt.	Punct de prelevare	Adâncime (m)	Cd	Cu	Ni	Pb	Zn	HTP
1.	LI – P1 0,05 m	0,05	1,4	122,5	67,8	131,4	310,2	220
2.	LI – P2 0,30 m	0,30	0,8	120,3	54,2	125	287,5	160
3.	LII – P3 0,05 m	0,05	1,5	140	50,2	152,4	340	170
4.	LII – P4 0,30 m	0,30	0,7	118,2	34	120,3	298,6	150
Campania 2009								
Nr. crt.	Punct de prelevare	Adâncime (m)	Cd	Cu	Ni	Pb	Zn	HTP
1.	LI – P1 - 0,05 m	0,05	1,3	115,3	59,7	127	338,5	245
2.	LI – P2 - 0,30 m	0,30	0,9	110,4	48,3	122,4	273,8	182
3.	LII – P3 - 0,05 m	0,05	1,7	136,2	45	140,5	325,4	205
4.	LII – P4 - 0,30 m	0,30	1,2	120	38,3	125,7	280,2	170
Campania 2010								
Nr. crt.	Punct de prelevare	Adâncime (m)	Cd	Cu	Ni	Pb	Zn	HTP
1.	LI – P1 - 0,05 m	0,05	1	108	55,2	118,3	297,3	183
2.	LI – P2 - 0,30 m	0,30	0,83	97,3	44,3	184,25	242,1	135
3.	LII – P3 - 0,05 m	0,05	1,47	139,5	48,7	137,1	301,9	189
4.	LII – P4 - 0,30 m	0,30	0,83	114,2	32,6	74,3	212,4	127

După cum se observă din tabelul de mai sus, concentrațiile determinate în urma analizelor efectuate asupra probelor de sol prelevate în cele patru campanii (monitorizare) depășesc valorile normale stabilite prin

Ordinul nr. 756/1997 pentru soluri din categoria de folosință „mai puțin sensibile” (soluri din incinte industriale) la toți indicatorii analizați. Singurele excepții se observa în cazul indicatorului Cd, pentru care, la cea de a doua treaptă de adâncime (0,05-0,30 m), concentrațiile determinate se situează în limitele valorilor normale.

Totuși, având în vedere că valorile determinate se situează mult sub *Pragul de Alertă* nu se poate vorbi de o poluare a solului din amplasamentul studiat. Depășirile consemnate sunt probabil datorate activităților de transport/ aprovizionare, depozitare și producție desfășurate de-a lungul timpului pe amplasament. O parte din vechile construcții au fost demolate, iar spațiile rezultate în urma demolării au fost transformate în spații verzi. În momentul de față este în curs de desfășurare un *Program de modernizare* a obiectivului care include relocarea și înlocuirea unor instalații vechi, demolarea unor construcții, reabilitarea unor construcții, construcția unor depozite noi, conforme, pentru stocarea produselor chimice aprovizionate.

După cum s-a menționat anterior, în iunie 2015 a avut loc un incendiu în urma căruia a fost avariat fostul depozit de chimicale (clădirea C12). În Prezentarea pentru seminarul SEVOSO a ISOVOLTA Group s-a menționat că nu a fost înregistrată o poluare a mediului. Cu toate acestea, nu se menționează dacă au fost prelevate probe de sol din zona potențial afectată și care a fost starea solului după încheierea incidentului.

4.1.1.1 Identificarea și caracterizarea surselor de poluare a solului

După cum am menționat, principalele surse de impact asupra solului/subsolului din incinta pot să apară ca urmare a unui management necorespunzător al materiilor prime și materialelor utilizate în procesul de producție, respectiv:

- manevrarea și stocarea chimicalelor;
- scurgeri accidentale în timpul transvazării substanțelor chimice din mijloacele de transport în rezervoarele existente pe amplasament;
- eventuale blocaje ale rețelei de canalizare rezultând în deversării accidentale ale apelor uzate menajere și tehnologice;
- lucrările de întreținere și reparații;
- gestionarea neconformă a deșeurilor.

Pentru evitarea unor astfel de evenimente au fost implementate proceduri de lucru specifice pentru aprovizionarea și manevrarea substanțelor chimice, au fost construite noi depozite de chimicale (conforme), au fost refăcute platformele betonate și reabilitată rețeaua de canalizare.

Ca urmare a schimbărilor apărute în cadrul amplasamentului aparținând ISOVOLTA S.A., după emiterea autorizației integrate de mediu, în anul 2015 a fost solicitată și emisă Autorizația Integrată de Mediu nr. 36, revizuită la data de 25.05.2015. S-a avut în vedere programul de modernizare al fabricii care include relocarea și înlocuirea unor instalații vechi, demolarea unor construcții, reabilitarea unor construcții, construcția unor depozite noi, conforme, pentru stocarea produselor chimice aprovizionate. Ca urmare a acestui program o parte din vechile construcții au fost demolate, iar spațiile rezultate au fost transformate în spații verzi. Prin această autorizație integrată de mediu a fost stabilit noul program de monitorizare a factorului de mediu sol care vizează zonele posibil a fi afectate ca urmare a desfășurării activității. Conform noului program de monitorizare au fost vizate principalele zone posibil a fi afectate ca urmare a activității desfășurate în momentul de față:

- Secția Lacuri și Rășini;
- Secția Prelucrări Lamine Rigide;
- Secția Forme Complexe & Mică;
- Secția Lamine Rigide.

În noul program de monitorizare nu se mai regăsesc vechile locații monitorizate (L I și L II), dar se asigură o mai bună acoperire a suprafeței amplasamentului fiind vizate zone posibil a fi afectat de poluări

accidentale. Noul program de monitorizare, include 4 puncte de monitorizare a solului superficial, pe o singură treaptă de adâncime (0,05-0,10 m), localizarea acestora fiind:

- Secția Forme Complexe (zona verde dintre Instalația de Post-Ardere a Compușilor Organici Volatili-TPC și bazinele decantoare de mică) – S1;
- Secția Sinteze Rășini/ Secția Lamine Rigide (zona verde dintre hale și Depozitul chimice C20) – S2;
- Hala de Impregnare (zona verde dintre hală și linia CF) – S3;
- Parcul Rezervoare (zona verde din nordul parcului) – S4.

De asemenea, noul program de monitorizare a calității solului din incinta ISOVOLTA S.A. a stabilit o periodicitate de monitorizare de 3 ani.

4.1.1.2 Calitatea actuală a solului de pe amplasament

În conformitate cu noul program de monitorizare, pe baza solicitărilor ISOVOLTA S.A., în data de 11.07.2017, reprezentanții S.C. ECO LAB CONSULT S.R.L. au efectuat prelevările de probe de sol din cele patru locații menționate mai sus.

Probele au fost analizate pentru indicatorii: metale grele (Cd, Cu, Ni, Pb, Zn) și hidrocarburi totale de petrol (HTP), în cadrul laboratorului de mediu, acreditat RENAR, al S.C. ECO LAB CONSULT S.R.L. (Certificat de Acreditare - LI 447). Metodele de analiză aplicate au fost conform standardelor românești și metode ISO. Copia Raportului de încercare nr. 1692/28.07.2017 este prezentată în Anexa E din prezentul raport.

Amplasarea punctelor de prelevare a probelor sol (monitorizare) este prezentată Planșa 6 – *Plan de amplasare puncte de monitorizare* din Anexa B, iar rezultatele analizelor sunt comparate cu valorile de referință conform Ordinului nr. 756/1997 în tabelul de mai jos.

Tabel 10: Rezultatele determinărilor de laborator efectuate asupra probelor de sol superficial prelevate din cadrul amplasamentului ISOVOLTA SA. în cadrul campaniei de monitorizare din iulie 2017

Ordinul nr. 756/1997 privind valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol (mai puțin sensibil)	Concentrație determinată (mg/kg s.u.)							
	Indicator	Cd	Cu	Ni	Pb	Zn	HTP	
	Valori normale	1	20	20	20	100	<100	
	Prag de alertă	5	250	200	250	700	1000	
	Prag de intervenție	10	500	500	1000	1500	2000	
Nr. crt.	Punct de prelevare	Adâncime (m)	Cd	Cu	Ni	Pb	Zn	HTP
1	S1	0,05-0,10	0,082	30	39	30	73,4	112,4
2	S2	0,05-0,10	0,07	33,2	40,8	30	96,3	83,8
3	S3	0,05-0,10	0,071	30	36,3	30	74,1	121
4	S4	0,05-0,10	0,112	33,8	41,4	30	177	142,8

În general, valorile determinate s-au situat în jurul valorilor normale în sol, fiind mult sub Pragul de Alertă pentru soluri din categoria de folosință „mai puțin sensibil” la toți indicatorii analizați. Toate cele patru probe de sol analizate au prezentat concentrații de **Cd** în limitele valorilor normale și ușoare depășiri (1,5-2,1 ori) ale valorilor normale în cazul indicatorilor **Cu**, **Ni**, și **Pb**, dar cu mult sub Pragul de Alertă. În cazul concentrațiilor de **Zn** determinate, acestea se încadrează în valorile normale, exceptând proba S4 prelevată din vecinătatea Parcului rezervoare, care depășește valoarea normală, dar se situează cu mult sub Pragul de Alertă. Având în vedere că în cazul acestei probe de sol (S4) au fost întâlnite cele mai mari valori ale concentrațiilor pentru metale grele (dar situate mult sub Pragul de Alertă), acestea sunt probabil datorate accidentului din iunie 2015.

Concentrațiile determinate pentru HTP au depășit ușor valorile normale în sol, dar s-au situat mult sub Pragul de Alertă, depășirile înregistrate fiind probabil datorate circulației auto din zonă.

În concluzie, pe baza rezultatelor analizelor avute la dispoziție nu se poate vorbi de o contaminare a solului din incinta amplasamentului, dar incinta nu a fost judicios acoperită cu puncte de prelevare probe de sol, astfel că unele zone care prezintă risc de poluare nu au fost luate în considerare. De asemenea, nu au fost prelevate probe de sol pe minimum două trepte de adâncime, conform prevederilor legale. Având în vedere aceste considerente se propune ca în viitor monitorizarea să fie asigurată prin prelevarea de probe de sol pe două trepte de adâncime (0,00-0,10 m și 0,10-0,50 m) din 8 puncte de prelevare, cu păstrarea celor 4 puncte de monitorizare utilizate în momentul de față, respectiv:

- **S1** – Secția Forme Complexe (zona verde dintre Instalația de post-ardere a compușilor organici volatili-TPC și bazinele de decantare mică);
- **S2** – Secția Sinteze Rășini/ Secția Lamine Rigidă (zona verde dintre hala C6 și stația de pompare C13, decantor 1 H);
- **S3** – Hala Secției Impregnare (zona verde dintre hală și linia CF);
- **S4** – Parcul Rezervoare (zona verde din nordul parcului);
- **S5** – Fost Depozit chimice C12 (zona verde din vecinătatea clădirii dezafectate ca urmare a accidentului din anul 2015);
- **S6** – Zona de depozitare temporară uleiuri și uleiuri uzate (zona verde din vecinătatea clădirii C10 și platforma betonată pentru depozitare deșeuri nepericuloase);
- **S7** – Zona verde din imediata vecinătate a rezervorului de combustibil și pompa de alimentare auto;
- **S8** – Zona verde din imediata vecinătate a centralei termice/ cogenerare.

Punctele propuse pentru monitorizarea calității solului au în vedere atât posibilele consecințe ale unor deversări accidentale ca urmare a operațiunilor trecute și actuale desfășurate pe amplasament cât și acumularea de poluanți ca urmare a emisiilor în atmosferă din sursele fixe și mobile (trafic).

Amplasarea punctelor de prelevare a probelor sol (monitorizare) propuse este prezentată Planșa 7 – *Plan de amplasare puncte de monitorizare propuse pentru investigarea calității solului* din Anexa B.

4.1.2 APA DE SUPRAFAȚĂ

Amplasamentul ISOVOLTA S.A. este situat pe valea râului Colentina (Cod Cadastral X-1.025.00), la o distanță de aproximativ 1,4 km nord de lacul Pantelimon II și circa 2,8 km nord-est de lacul Cernica. Acestea sunt antropice realizate în urma amenajării cursului acestui râu în perioada 1933-1970. Valea Colentinei atinge o lățime de 1 – 1,5 km, are un coeficient de sinuozitate relativ ridicat și o înclinare ușoară, ceea ce a favorizat crearea unei salbe de 15 lacuri în zona de nord a capitalei.

Conform analizelor efectuate de Administrația Națională Apele Române și Administrația Lacuri, Parcuri și Agreement București, calitatea apei din salba de lacuri a râului Colentina este necorespunzătoare datorită deversării direct în râu, de către unitățile industriale și populație, a apelor uzate rezultate în amonte de București. În perioada de vară în lacuri se manifestă fenomenul de înflorire algală datorită concentrației ridicate de fosfor și azot din apă. De asemenea, analizele efectuate au identificat depășirea valorilor maxime admise pentru cadmiu, cupru și plumb (S. V. Stănescu – Aspecte ale calității apei râului Colentina pe traseul din București).

ISOVOLTA S.A. este situată la o distanță de peste 1,4 km față de râul Colentina (lacul Pantelimon II) și este racordată la rețeaua de canalizare orășenească, astfel că nu are o influență directă asupra calității apei din acest râu.

4.1.3 APA SUBTERANĂ

ISOVOLTA S.A. este titular al Autorizației de gospodărire a apelor nr. 203-B/31.08.2012, emisă de SGA Ilfov-București, având termen de valabilitate 31.01.2021. După cum se consemnează în autorizația menționată anterior, necesarul de apă pentru uz menajer și tehnologic este asigurat din cele șase foraje existente pe amplasament, precum și prin două branșamente cu \varnothing 150 mm la rețeaua municipală de alimentare cu apă, administrată de S.C. APA NOVA București S.A. Forajele au deschis acviferele de medie și mare adâncime din zonă (stratele de Frățești).

Pentru amplasamentul studiat nu a fost solicitat și nu au fost executate foraje de monitorizare. În aceste condiții nu sunt disponibile date specifice amplasamentului, astfel că informațiile referitoare la situația acviferului freatic din zonă pot fi preluate doar din literatura de specialitate.

După cum a fost prezentat în subcapitolul 2.7.3 – *Strate acvifere freatice*, acviferul freatic din zonă este localizat în „pietrișurile de Colentina, de multe ori separate între ele printr-o intercalație argiloasă, cu o grosime variabilă de aproximativ 2–3 m”.

Adâncimea redusă la care se găsește stratul acvifer cantonat în „pietrișurile de Colentina” a dus la poluarea acestuia, atât naturală cât și artificială, prin deversări accidentale a unor substanțe poluante. Din punct de vedere fizico- chimic, apa cantonată în acest strat prezintă de multe ori depășiri ale concentrațiilor maxim admise pentru unele elemente (Fe^{2+} , Mg^{2+} , NH_4^+ , NO_2^- , substanțe organice, etc).

Având în vedere că pe amplasament nu există foraje de monitorizare, contribuția la poluarea acviferului freatic nu poate fi identificată. Cu toate acestea, luând în considerare modul de desfășurare a activităților în spații închise, pe platforme betonate, deversarea apelor uzate în rețeaua de canalizare internă și utilizarea de drumuri de incintă asfaltate/ betonate se poate aprecia că în lipsa unor accidente, contribuția societății ISOVOLTA S.A. la poluarea acviferului freatic este probabil nesemnificativă.

ISOVOLTA S.A. își asigură necesarul de apă menajeră și tehnologică din sursă proprie, respectiv din cele șase foraje de medie și mare adâncime, iar ca sursă de rezervă dispune și de două branșamente cu \varnothing 150 mm, fiecare, la rețeaua municipală de alimentare cu apă. În conformitate cu Autorizația sanitară de funcționare nr. 160 din 05.02.2018, avizată în 28.01.2019, calitatea apei potabile, provenite din forajul de adâncime P3 (H = 150 m), este evaluată periodic, fiind analizați indicatorii: microbiologici, organoleptici, fizici și chimici (NH_4 , NO_2 , NO_3 , oxidabilitate, duritate totală, Al, Fe, Mn, SO_4 , H_2S). Prelevarea probelor de apă și analizele au fost efectuate de *Laboratorul de Diagnostic și Investigare în Sănătate Publică* din cadrul Direcției de Sănătate Publică a municipiului București. Conform rezultatelor analizelor efectuate, apa provenind din forajul F3 se încadrează în limitele maxim admise conform Legii nr. 458/2002 republicată. Rapoartele de încercare (nr. 554/12.03.2019, 532/25.03.2018, 1167/24.05.2018, 1518/29.06.2018, 2770/16.11.2018, 2845/26.11.2018) sunt prezentate în copie în Anexa E. În aceste condiții se poate concluziona că măsurile de protecție instituite în jurul forajelor de alimentare cu apă sunt corespunzătoare și acviferul de medie și mare adâncime nu este afectat de activitatea desfășurată.

4.1.4 AERUL ȘI EMISIILE ÎN ATMOSFERĂ

Emisiile în atmosferă din cadrul amplasamentului sunt asociate activităților de producție propriu-zisă, producției de energie termică, depozitării solvenților și traficului din incintă. Toate tipurile de poluanți emiși în atmosferă pot afecta atât calitatea aerului din zonă, dar pot contribui și la poluarea solului și subsolului din incintă.

Principalii poluanți generați de sursele fixe, dirijate, din cadrul amplasamentului sunt reprezentați de COV, PM10, NOx, SO₂ și CO. În funcție de specificul activității desfășurate în fiecare secție de producție, emisiile din surse dirijate sunt evacuate prin instalații de captare și depoluare a aerului, prevăzute cu coșuri de dispersie având înălțimi și diametre corespunzătoare debitelor de aer evacuat și tipului de poluant.

Activitatea de stocare a solvenților (Parcul Rezervoare) determină emisii fugitive, evacuarea fiind posibilă prin conductele de aerisire de care dispune fiecare rezervor.

Traficul rutier se constituie într-o sursă liberă, nedirijată, poluanții proveniți din gazele de eșapament sunt reprezentați de NO_x, SO₂, CO, COV și particule cu conținut de metale: Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn.

Sursele de emisii dirijate și tipul poluantului asociat acestor surse sunt prezentate în tabelul de mai jos

Tabel 11: Surse de poluanți și instalații de dispersie existente în cadrul societății

Nr. crt.	Punct Emisie	Sursa de Poluant	Tip Poluant	Tip Instalație dispersie/ depoluare la evacuare
1	A1	Secția Lacuri și Rășini – stație malaxare lacuri	COV	Sistem control cu absorbție pe cărbune activ; Coș evacuare: H = 14 m, D = 0,4 m
2	A2	Secția Impregnare – instalații de impregnare hârtie, țesătură din bumbac, țesătură din fibră de sticlă HIM01, HIM02, HIM03, HIM04, HIM 05, VIM 01	COV	Instalație de oxidare termică regenerativă (RTO) amplasată în imediata vecinătate vestică a secției Coș evacuare: H = 15 m, D = 1,6 m
3	A3	Secția Impregnare - cazan încălzire ulei diatermic (TOS 1) necesar cuptoarelor de uscare ale HIM 01, HIM 02, HIM 03, VIM 01	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m
4	A4	Secția Impregnare - cazan încălzire ulei diatermic (boiler Berlina) necesar cuptoarelor de uscare ale HIM 01, HIM 02, HIM 03, VIM 01	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m
5	A5	Secția Impregnare - cazan încălzire ulei diatermic (TOS 3) necesar cuptoarelor de uscare ale HIM 04 și HIM 05	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m
6	A6	Secția Forme Complexe - instalație de lăcuire a țesăturii de sticlă ML2	COV	Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m
7	A7	Secția Forme Complexe - instalație de lăcuire a țesăturii de sticlă ML2	COV	Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m
8	A8	Secția Forme Complexe - instalație de lăcuire a țesăturii de sticlă ML2	COV	Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m
9	A9	Secția Forme Complexe - instalație de lăcuire a țesăturii de sticlă ML2	COV	Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m
10	A10	Secția Forme Complexe - instalații de lăcuire țesătură din fibră de sticlă OLBRIK și fire de sticlă MA3 și ISG 01	COV	Instalația de post ardere a compușilor organici volatili (TPC) amplasată în imediata vecinătate vestică a secției Coș evacuare: H = 25 m, D = 1,1 m
11	A11	Secția Forme Complexe - - cazan încălzire ulei diatermic (TOS 2) necesar cuptoarelor de uscare ale OLBRIK, MA3 și ISG 01	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,4 m
12	A12	Secția Forme Complexe - buncăr materie primă	Pulberi	Instalație locală de captare racordată la sistem NEDEREMAN Filter Max F30, cartușe filtrante, sistem curățare Puls-jet Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,35 m
13	A13	Secția Forme Complexe - cuptor de uscare	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	Coș evacuare: H = 8 m, D = 0,9 m

Nr. crt.	Punct Emisie	Sursa de Poluant	Tip Poluant	Tip Instalație dispersie/ depoluare la evacuare
14	A14	Secția Forme Complexe - mașini de debitare și prelucrare mecanică laminate rigide	Pulberi	Instalații locale de captare racordate la sistem reținere particule (filtre cu saci) Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,35 m
15	A15	Secția Lamine Rigide - mașini de debitat Shelling, HOMAG 1, 2, și Mayer	Pulberi	Instalații locale de captare mecanică racordate la un sistem de control emisii (filtru cu mâneci filtrante regenerate cu impulsuri de aer comprimat) - Puls Jet Coș de evacuare H = 2 m, S = 0,65 m x 0,48 m
16	A18	Secția Lamine Rigide - mașina de șlefuit STEINEMANN	Pulberi	Instalație locală de captare, racordată la sistem reținere particule (ciclone și filtre cu saci) Coș evacuare: H = 3,5 m, D = 0,45 m
17	A20	Secția Lamine Rigide - mașina de prelucrare mecanică GrindingMaster	Pulberi	Instalație locală de captare mecanică racordată la sistem reținere particule (ciclone și filtre cu saci) Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m
18	A21	Secția Lamine Rigide - mașina de prelucrare mecanică Giben	Pulberi	Instalație locală de captare mecanică racordată la sistem reținere particule (ciclone și filtre cu saci) Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m
19	A22	Secția Prelucrări Lamine - mașini de prelucrări mecanice	Pulberi	Instalație locală de captare mecanică racordată la stație filtrare rectangulară cu scuturare automată cu jet de aer cu șnecc ALWOSFM 630 Coș evacuare: H = 14 m, D = 0,95 m
20	A23	Secția Prelucrări Lamine - cabina de vopsire	COV	Filtru de pâslă Coș de evacuare: H = 12 m, D = 0,4 m
21	A24	Centrală termică	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	Sistem local de preluare gaze arse cu tubulatură cu diametrul de 320 mm Coș de evacuare: H = 15 m, D = 0,7 m

După cum se observă, *sursele dirijate* de emisie a poluanților în atmosferă sunt prevăzute cu sisteme performante de control (reținere) a poluanților, ceea ce conduce la diminuarea corespunzătoare a concentrațiilor generate în atmosferă.

Sursele de emisii difuze sunt reprezentate de Parcul Rezervoare și activitatea de transvazare a solvenților cu conținut de COV din autocisternele de alimentare în rezervoarele utilizate în prezent. Parcul de rezervoare, include un număr de 13 rezervoare funcționale cu capacități cuprinse între 10 m³ și 65 m³ și un număr de 8 rezervoare închise/sigilate. Rezervoarele de stocare: acetona, metanol, fenol, butanol, metil-cetona și amoniac, sunt prevăzute cu conducte de aerisire, dar, pentru controlul diminuarea emisiilor, rezervoarele dispun de o rețea inelară de răcire cu apă pulverizată, montată la partea superioară și comandă manuală.

Activitate desfășurată de ISOVOLTA S.A. intră sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel că în conformitate cu prevederile Autorizației Integrate de Mediu nr. 36, revizuită la data de 25.05.2015, prin care au fost stabilite valorile limită de emisie și periodicitatea monitorizării acestora (trimestrial, semestrial). Pentru evaluarea încadrării în limitele (VLE) stabilite prin autorizația integrată de mediu, ISOVOLTA S.A. a solicitat laboratorului de mediu, acreditat RENAR, al S.C. ECO LAB CONSULT S.R.L., efectuarea măsurătorilor periodice. Rezultatele determinărilor efectuate în cursul anului 2018 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 12: Rezultatele determinărilor efectuate în cursul anului 2018 pentru evaluarea respectării valorilor limita la emisiile generate de sursele fixe ale ISOVOLTA S.A.

Nr. crt.	Punct emisie	Sursa de poluant	Tip poluant	Sem. I	Sem. II	VLE conf. AIM (mg/Nm ³)
				Valoare medie (mg/Nm ³)		
1	A1	Secția Lacuri și Rășini - stație malaxare lacuri (sistem control absorbție pe cărbune activ); Coș evacuare: H = 14 m, D = 0,4 m)	COV	121	99,5	150
2	A2	Secția Impregnare – mașini de impregnare hârtie, țesătură din bumbac, țesătură din fibră de sticlă HIM01, HIM02, HIM03, HIM04, HIM 05, VIM 01, conectate la instalația de oxidare termică regenerativă (RTO); Coș evacuare: H = 15 m, D = 1,6 m	COV	9,32	7,5	20
3	A3	Secția Impregnare - cazan încălzire ulei diatermic (TOS 1) necesar cuptoarelor de uscare ale HIM 01, HIM 02, HIM 03, VIM 01; Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m	CO	46,8	2,3	70
			NOx	41,9	100,1	245
			SO ₂	<3,5	<3,6	24,5
			Pulberi	2,3	2,87	3,5
4	A4	Secția Impregnare - cazan încălzire ulei diatermic (boiler Berlina) necesar cuptoarelor de uscare ale HIM 01, HIM 02, HIM 03, VIM 01; Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m	CO	49	2,5	70
			NOx	53,2	62,3	245
			SO ₂	<3	<3,3	24,5
			Pulberi	1,86	1,97	3,5
5	A5	Secția Impregnare - cazan încălzire ulei diatermic (TOS 3) necesar cuptoarelor de uscare ale HIM 04 și HIM 05; Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m	CO	<1,4	3,1	70
			NOx	92,2	57,8	245
			SO ₂	<3,2	<3,5	24,5
			Pulberi	1,63	2,12	3,5
6	A6	Secția Forme Complexe - mașină de lăcuire țesătură din fibră de sticlă ML2; Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m	COV	48,4	52,5	75
7	A7	Secția Forme Complexe – mașină de lăcuire țesătură din fibră de sticlă ML2; Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m	COV	61	48,9	75
8	A8	Secția Forme Complexe – mașină de lăcuire țesătură din fibră de sticlă ML2; Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m	COV	55,7	54,6	75
9	A9	Secția Forme Complexe – mașină de lăcuire țesătură din fibră de sticlă ML2; Coș evacuare: H=15 m, D = 0,5 m	COV	46,7	48	75
10	A10	Secția Forme Complexe - mașini de lăcuire țesătură din fibră de sticlă OLBRICH și fire de sticlă MA3 și ISG 01 conectate la Instalație de post ardere a compușilor organici volatili (TPC); Coș evacuare: H = 25 m, D = 1,1 m	COV	16,8	14,3	20
11	A11	Secția Forme Complexe - cazan încălzire ulei diatermic (TOS 2) necesar cuptoarelor de uscare ale OLBRICH, MA3 și ISG 01; Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,4 m	CO	7,7	43,3	70
			NOx	109,7	148,3	245
			SO ₂	<3,2	<5	24,5
			Pulberi	1,81	2,9	3,5
12	A12	Secția Forme Complexe - buncăr materie primă; sistem NEDEREMAN Filter Max F30, cartușe filtrante, sistem curățare Puls-Jet; Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,35 m	Pulberi	1,59	1,9	35

Nr. crt.	Punct emisie	Sursa de poluant	Tip poluant	Sem. I	Sem. II	VLE conf. AIM (mg/Nm ³)
				Valoare medie (mg/Nm ³)		
13	A13	Secția Forme Complexe - cuptor de uscare; Coș evacuare: H = 8 m, D = 0,9 m	CO	<9,2	23,6	70
			NOx	105,2	77,4	245
			SO ₂	<20,6	<24	24,5
			Pulberi	3,37	3,22	3,5
14	A14	Secția Forme Complexe – mașini de debitare și prelucrare mecanică; Instalații locale de captare mecanică conectate la sistem reținere particule (filtre cu saci); Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,35 m	Pulberi	1,54	1,99	35
15	A15 (Puls jet)	Secția Lamine Rigide - mașini de debitat Shelling, HOMAG 1, 2, și Mayer; Instalații locale de captare mecanică racordate la un sistem de control emisii (filtru cu mâneci filtrante regenerate cu impulsuri de aer comprimat) - Puls Jet; Coș evacuare H = 2 m, S = 0,65 m x 0,48 m	Pulberi	2,17	2,37	35
16	A18	Secția Lamine Rigide - mașina de slefuit STEINEMANN; Instalație locală de captare mecanică conectată la sistem reținere particule (ciclon și filtre cu saci); Coș evacuare: H = 3,5 m, D = 0,45 m	Pulberi	1,45	2,55	35
17	A20	Secția Lamine Rigide – mașina de prelucrare mecanică GrindingMaster; Instalație locală de captare mecanică racordată la sistem reținere particule (ciclon și filtre cu saci); Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m	Pulberi	2,3	2,35	35
18	A21	Secția Lamine Rigide – mașina de prelucrare mecanică Giben; Instalație locală de captare mecanică racordată la sistem reținere particule (ciclon și filtre cu saci); Coș evacuare: H = 15 m, D = 0,5 m	Pulberi	2,15	1,62	35
19	A22	Secția Prelucrări Lamine - mașini de prelucrări mecanice; Instalație locală de captare mecanică racordată la stație filtrare rectangulară cu scuturare automată cu jet de aer cu șneac ALWOSFM 630 Coș evacuare: H = 14 m, D = 0,95 m	Pulberi	3,46	1,52	35
20	A23	Secția Prelucrări Lamine - cabina de vopsire; Filtru de pâslă; Coș de evacuare: H = 12 m, D = 0,40 m	COV	70,3	55,9	105
21	A24	Centrala termică; Sistem local de preluare gaze arse cu tubulatură cu diametrul de 320 mm Coș de evacuare: H = 15 m, D = 0,7 m	CO	<1,4	<1,4	70
			NOx	61,8	80,3	245
			SO ₂	<3,2	<3,3	24,5
			Pulberi	1,56	2,104	3,5

Conform rezultatelor determinărilor efectuate în cursul anului 2018, nu au fost înregistrate depășiri ale limitelor maxime admisibile la emisie impuse prin autorizația integrată de mediu și în conformitate cu prevederile BAT pentru acest domeniu de activitate. Rapoartele de încercare corespunzătoare determinărilor efectuate de S.C. ECO LAB CONSULT S.R.L. în cursul anului 2018 (Măsurare emisii: 815, 1499, 1568, 2195, 2710) sunt prezentate în copie în Anexa E.

Măsurile de protecție a rezervoarelor (surse difuze) reduc riscul depășirii limitelor de emisie conform prevederilor Legii nr. 278/2013, dar măsurători efective ale calității aerului (imisii) de pe amplasament nu sunt disponibile.

În aceste condiții, pentru evaluarea influenței emisiilor generate de ISOVOLTA S.A. asupra calității aerului ambiental din zonă a fost utilizată modelarea matematică a dispersiei poluanților în Studiul dispersiei poluanților atmosferici pentru ISOVOLTA S.A., elaborat de S.C. F&R Worldwide S.R.L. în mai 2019.

Modelele de dispersie estimează concentrațiile de poluanți în aerul ambiental la diferite distanțe și înălțimi față de sursa generatoare. Pentru a face acest lucru, sunt necesare informații referitoare la condițiile atmosferice, emisiile previzionate sau măsurate, caracteristicile zonei studiate și dimensiunile construcțiilor din zona de emisie. Avantajul modelării matematice este dat de faptul că măsurătorile directe, efectuate pentru determinarea calității aerului furnizează informații cantitative numai în locații și momente specifice, fără a oferi orientări clare privind identificarea tendințelor. Modelarea poluării aerului poate oferi o descriere deterministă mai completă a problemei calității aerului, inclusiv o analiză a factorilor și cauzelor (surse de emisie, procese meteorologice, topografie).

Pentru modelarea dispersiei în aer a poluanților emiși de sursele staționare de emisie aparținând ISOVOLTA S.A. s-a utilizat pachetul de programe AERMOD VIEW. Conform Studiului de Dispersie, pe baza raportării valorilor concentrațiilor de poluanți obținute din modelarea matematică cu limitele de calitate a aerului prevăzute de legislația românească (Legea 104/2011), putem constata că niciuna dintre valorile calculate nu depășește limitele, indiferent de poluant sau de perioadele de mediere. De asemenea, conform rezultatelor obținute din studiul de dispersie, cele mai mari valori ale concentrațiilor se înregistrează în interiorul unității, dar acestea se situează mult sub limitele de calitate a aerului prevăzute de legislația românească.

Conform Studiului dispersiei poluanților elaborat de S.C. F&R Worldwide S.R.L., raportând valorile concentrațiilor de poluanți obținute din modelarea dispersiei cu limitele de calitate a aerului prevăzute de legislația românească (Legea nr. 104/2011), se poate constata că niciuna dintre valorile calculate nu depășește limitele, indiferent de poluant sau de perioadele de mediere, cele mai mari valori ale concentrațiilor înregistrându-se în interiorul incintei societății, valoarea acestora fiind cu mult sub limitele de calitate a aerului prevăzute de legislația românească.

În prezent, ISOVOLTA S.A. este în curs de implementare a unui proiect de modernizare și re tehnologizare a fabricii ceea ce va reduce și mai mult emisiile în mediu.

Recomandările Studiului de dispersie pentru evitarea unor posibile incidente posibil a genera concentrații de poluanți la emisie care să conducă la un posibil impact asupra calității aerului din zona amplasamentului analizat sunt după cum urmează:

- verificarea și întreținerea periodică a echipamentelor și instalațiilor;
- exploatarea rezervoarelor și instalațiilor în condiții de siguranță;
- monitorizarea periodică a emisiilor de poluanți, în conformitate cu cerințele autorizației integrate de mediu.

4.1.5 NIVELUL DE ZGOMOT

Principalele surse generatoare de zgomot din cadrul amplasamentului sunt reprezentate de:

- Exhaustoare din cadrul secțiilor de producție;
- Ateliere presa (Secția Impregnare și Lamine Rigide – C5, Secția Forme Complexe și Mică – C1);
- Atelier debitare (Secția Debitare-Control -C17);
- Stația de compresoare (7 compresoare + 3 uscătoare aer - C17);
- Stația de pompare solvenți (C13).

Cea mai mare parte a unităților funcționale aferente activităților de producție sunt în incinte închise (hale) unde se produc emisii acustice joase, care pot reprezenta motiv de alarmare pentru persoanele care nu sunt familiare cu aspectele operaționale și de siguranță ale acestora. Prin amplasarea acestora în interiorul clădirilor, nivelul de zgomot resimțit la exterior este mult atenuat.

Cele mai importante măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor în etapa de operare sunt:

- Montarea unor instalații moderne și sigure, care asigură, prin construcție, emisii sonore minime, deoarece unitățile cu niveluri ridicate de zgomot sunt amplasate în halele.
- Dotarea echipamentelor cu emisii sonore importante cu dispozitive de atenuare a zgomotului, amortizoare și izolare fonică.
- Asigurarea că echipamentele sunt utilizate în conformitate cu specificațiile producătorilor și cu procedurile de lucru.
- Întreținerea corespunzătoare a unităților de operare prin implementarea unui program de întreținere preventivă și asigurarea reparării sau înlocuirii rapide a componentelor avariate.
- Utilizarea de echipamente de protecție auditivă pentru personalul angajat.

Pentru determinarea nivelului acustic continuu echivalent la limita amplasamentului, ISOVOLTA S.A. a solicitat laboratorului de mediu, acreditat RENAR, al S.C. ECO LAB CONSULT S.R.L., efectuarea măsurătorilor privind nivelul de zgomot.

După recunoașterea terenului, specialiștii din cadrul laboratorului au întocmit Planul de măsurare incluzând sursele de zgomot și punctele de măsurare care a fost supus aprobării beneficiarului. Suplimentar față de sursele fixe menționate în Raportul de încercare nr. 2370/16.10.2018 (prezentat în copie în Anexa E), este menționată existența unor surse suplimentare, respectiv motostivuitoarele utilizate în cadrul fabricii și traficul auto intens de pe strada Drumul între Tarlale. Punctele de măsurare au fost alese în cele patru puncte cardinale de la limita amplasamentului.

Rezultatele măsurărilor efectuate în 03.10.2018 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 13: Nivel de zgomot

Indicator	Punct de măsurare	Rezultate	VLE
Nivel de zgomot echivalent	La limita incintei în partea de nord, la cca. 3 m de gard și 20 m de BIOFARM	LA echiv – 47,9 dB(A)	65 dB(A)
		Nivel maxim – 64,4 dB(A)	
	La limita incintei în partea de vest, la cca. 3 m de gard și la cca. 20 m de imobilele învecinate	LA echiv – 58,5 dB(A)	
		Nivel maxim – 61,9 dB(A)	
	La limita incintei în partea de sud, la cca. 3 m de gard, în zona bazinelor de decantare, spre Apollo Center	LA echiv – 46,9 dB(A)	
		Nivel maxim – 54,7 dB(A)	
	La limita incintei în partea de est, spre str. Drumul între Tarlale, la cca. 3 m de gard și 25 m de Secția Forme Complexe și Mică	LA echiv – 56,5 dB(A)	
		Nivel maxim – 62,3 dB(A)	

Conform raportului de încercare menționat, măsurătorile nivelului de zgomot au evidențiat încadrarea în limitele admise conform SR 10009:2017 și stabilite prin Autorizația Integrată de Mediu. Nu a putut fi determinat zgomotul de fond având în vedere că producția nu poate fi întreruptă. În aceste condiții nivelul de zgomot nu poate fi corectat cu zgomotul rezidual dar, și în aceste condiții, nivelul acustic continuu echivalent, conform curbei de ponderare A, indică încadrarea în limitele maxim admise.

4.1.6 CALITATEA EVACUĂRIILOR DE APĂ PROVENITE DE PE AMPLASAMENT

Apele uzate (menajere, tehnologice) și apele pluviale produse pe amplasament sunt evacuate prin două racorduri cu $\varnothing = 300$ mm), (în partea de nord a clădirii C1, în vecinătatea rezervoarelor de stocare apă A2 și A3) și R2 (în vecinătatea nordică a clădirii C2), în rețeaua de canalizare municipală. Descrierea sistemului de colectare și evacuare a apelor uzate a fost prezentat în subcapitolul 2.6 – Canalizare.

Prin Acordul de Preluare nr. 1595/13.10.2010, încheiat între ISOVOLTA S.A. și APA NOVA București, au fost stabilite condițiile cantitative și calitative ale apelor evacuate în rețeaua orășenească. De asemenea au fost stipulate condiții privind întreținerea rețelei de canalizare interne și curățarea instalațiilor de pre-epurare și a bazinelor de stocare a apelor uzate. Prevederea vizează în special cele două bazine de decantare aferente Secției Forme Complexe & Mică, în care se acumulează cantități importante de deșeuri de mică, mineral natural fără impact asupra mediului dar care, prin acumulare și depunere în conductele de evacuare poate determina colmatarea acestora.

Calitatea apelor uzate evacuate este monitorizată lunar prin prelevarea de probe (momentane) de ape uzate de către laboratorul acreditat RENAR al S.C. ECO LAB CONSULT S.R.L. Rapoartele de încercare aferente anului 2018 (prezentate în copie în Anexa E) nu au indicat depășiri ale valorilor maxim admisibile conform NTPA 002 (HG nr. 352/2005) și valorilor limita stabilite prin HG nr. 570/2016.

În aceste condiții se poate concluziona că apele uzate evacuate de pe amplasament îndeplinesc cerințele de calitate și nu prezintă riscuri pentru acviferul subteran în condițiile menținerii stării de integritate a conductelor de evacuare. La data vizitei pe amplasament cele două bazine decantare aferente Secției Forme Complexe & Mică erau pline cu deșeuri de mică în proporție de peste 60%. Deșeurile de mică (fulgi de mică a căror dimensiuni nu corespund nevoilor producției) sunt deșeuri inerte posibil a fi valorificate de firmele de construcții dar, după cum declară beneficiarul, cantitățile generate sunt reduse și nu prezintă interes pentru firmele de construcții. În prezent șlamul apos este preluat pe baza de contract de un operator autorizat.

4.2 DEPOZITE

4.2.1 DEPOZITE DE MATERII PRIME ȘI MATERIALE

Materiile și materialele sunt depozitate separat, în funcție de natura lor, în parcul de rezervoare și în depozite special amenajate. Principalele spații de depozitare ale materiilor prime, periculoase și nepericuloase (conform Planșei 3 –*Plan de amplasare spații de stocare* din Anexa B) sunt prezentate în cele ce urmează.

Depozitul chimice (1) este situat în clădirea C20 tip parter cu suprafața de 595,72 m², care este situată în partea de nord a incintei, în vecinătatea clădirii C6 (Sinteze Rășini) aferente Secție Lacuri și Rășini. Clădirea este realizată din stâlpi și grinzi din beton armat, zidărie de cărămidă și acoperiș auto-portant fără pod. Depozitul dispune de pardoseli impermeabile prevăzute cu pantă de scurgere spre rigola laterală dirijată către o bașă colectoare.

Acest depozit a fost special construit pentru depozitarea substanțelor și preparatelor chimice lichide sau solide, fiind compartimentat corespunzător în vederea depozitării substanțelor chimice se realizează în

funcție de compatibilitățile dintre acestea. Clădirea dispune de 4 camere distincte, substanțele chimice sunt stocate în recipiente originale, închise etanș, astfel:

- Camera nr. 1 în care sunt depozitate cantități variabile de: rășini tip Novolac, colorant, borat de zinc, bisphenol A epoxy, rășini solide epoxy novolac.
- Camera nr. 2 în care sunt depozitate cantități variabile de: polimeri fenolici în solvent Epoxy novolac, solvent TBA (toluen), 2-propanol, rășină siliconică, solvent, întăritor.
- Camera nr. 3 în care sunt depozitate cantități variabile de: rășini Epoxy lichide, rășini poliesterice nesaturate, hexametilentetramină nestabilizată, rășini Epoxy halogenate.
- Camera nr. 4 în care sunt depozitați peroxizi și apă oxigenată, cu suprafața de aproximativ 10 m² și o capacitate de stocare de 250 kg pentru peroxizi și 250 kg pentru apa oxigenată.

Cantitățile maxime posibil a fi depozitate sunt menționate în Raportul de Securitate elaborat de S.C. OCON ECORISC S.R.L., în care se consemnează „Nu este admisă nici o operațiune care să presupună deschiderea recipientelor în interiorul clădirii”.

Depozitul chimice a fost amplasat la distanțe suficiente față de celelalte spații de stocare substanțe periculoase, fiind situat la 100 m față de Parcul de rezervoare – zonă în care poate avea loc un accident major.

Parcul Rezervoare (2) ocupă o suprafață de 1350 m² și este situat în colțul nord – vestic al incintei, în imediata vecinătate a limitei acesteia. Acest parc este utilizat pentru stocarea materiilor prime lichide folosite în procesele tehnologice ale Secției Lacuri și Rășini, fiind constituit dintr-o cuvă de retenție din beton armat în care sunt amplasate din 21 rezervoare metalice (din oțel și oțel inox) cu capacitatea totală de depozitare de 765 m³ (capacități rezervoare cuprinse între 10 m³ și 65 m³).

Din cele 21 rezervoare existente în Parcul Rezervoare sunt utilizate în prezent numai 13 rezervoare cu capacitatea totală de depozitare de 425 m³. Rezervoarele utilizate sunt: **E1** - acetona (25 m³), **1/1** – acetona (20 m³), **E2** – fenol (65 m³), **E3** – fenol (65 m³), **6/1** – (MEK) metiletilcetona (20 m³), **8** – (MEK) metil etil cetona (20 m³), **2/1** – aldehida formică în sol. 37% (50 m³), **2/3** – aldehida formică în sol. 37% (50 m³), **4** – metanol (50 m³), **17** – amoniac (10 m³), **14** – butanol (20 m³), **6/3** – butanol (20 m³) și **7/1** – (amestec Azeotrop) apă cu butanol (20 m³).

Un număr de 8 rezervoare au fost închise/sigilate fiind trecute în conservare (numerotate **E4, 2/2, 5/3, 6/2, 9, 10/1, 10/2, 15**).

Rezervoarele sunt amplasate într-o cuvă de retenție realizată din beton armat, impermeabilă, protejată anticânteie, separată în 6 compartimente racordate la rețeaua de canalizare și prevăzute cu vane de evacuare a apelor pluviale și a apei de răcire a rezervoarelor. Suprafața totală a cuvei de retenție este de 1274 m².

Pentru protecție, rezervoarele de stocare produse inflamabile sunt prevăzute cu rețea inelară de răcire cu apă pulverizată, montată la partea superioară a rezervoarelor, care este racordată la rețeaua de hidranți și este prevăzută cu comandă manuală.

Stația de pompe aferentă Parcului de rezervoare și platforma de descărcare auto sunt situate în imediata vecinătate a parcului și a clădirii C6 (Sinteze Rășini). Platforma de descărcare auto, destinată descărcării substanțelor periculoase lichide, este prevăzută cu rigolă de colectare a eventualelor scurgeri accidentale, conectată la o bașă de colectare. Descărcarea se realizează prin intermediul unui furtun cu inserție metalică, care este racordat etanș la cisterna auto.

Parcul de rezervoare a fost amplasat la distanțe suficiente față de celelalte spații de stocare substanțe periculoase, fiind situat la 100 m față de Depozitul chimice – zonă în care poate avea loc un accident major.

Magazia materii prime (nepericuloase) este constituită din două spații de depozitare **(3)** și **(4)** amenajate în interiorul clădirilor C3 (suprafața de 1800 m²) și C4 (spațiu amenajat temporar până la finalizarea proiectelor de investiție care se vor implementa pe amplasament). Spațiile de depozitare sunt prevăzute cu rastele metalice pe care sunt depozitate pe paleți de lemn materiale de impregnate (hârtie, țesătură din bumbac, țesătură din fibră de sticlă), folie din polietilenă, teflon, hârtie Absorbex Kraft, hârtie siliconată, ambalaje din carton și material plastic. Spațiile de depozitare sunt prevăzute cu ventilație naturală.

În clădirea C3 sunt amenajate de asemenea un spațiu de depozitare paleți și lăzi goale și o zonă de depozitare produse neconforme.

Depozitul ulei și ulei uzat (6) constă dintr-o platformă betonată cu suprafața de 40 m², prevăzută cu bașă de colectare a eventualelor scurgeri accidentale, și este amplasat pe latura vestică a clădirii C10, în vecinătatea clădirii C17.

Acesta nu este un depozit propriu-zis, uleiurile fiind aprovizionate ritmic (în funcție ciclul de schimb), fiind stocate temporar până la efectuarea schimbului. Stocarea uleiurilor este temporară (în funcție de ciclul de schimb), până la efectuarea schimbului de ulei. După efectuarea schimbului, uleiurile uzate rezultate sunt preluate pe bază de contract de societății specializate (Contract nr. 616/24.05.2017 – DEMECO). Uleiurile sunt manipulate în butoaie metalice și IBC-uri.

Spațiul de depozitare dispune de platformă betonată prevăzută cu bașă de colectare a eventualelor scurgeri accidentale. Stocarea uleiurilor și uleiurilor uzate pe amplasament nu depășește câteva zile.

Depozitul piese de schimb și consumabile (11) amplasat în interiorul clădirii C2, unde se desfășoară activitățile Secției Prelucrări Lamine Rigid. Acest depozit constă din două magazine în care sunt depozitate diverse piese schimb, materiale consumabile necesare în procesul de producție, materiale de construcție și alte. Spațiile de depozitare dispun de ventilație naturală.

Depozitul de motorină (12), necesară funcționării mijloacelor de transport interne, este situat în partea de vest a incintei, în vecinătatea liniei CF. Acest depozit constă dintr-un rezervor metalic cu capacitatea de 3380 l, montat în cuvă metalică pentru reținerea eventualelor scurgeri, care este amplasat pe o platformă betonată prevăzută cu rigole perimetrice de colectare a scurgerilor. Pentru alimentarea utilajelor din cadrul societății se utilizează o stație de pompare conectată la rezervorul de motorină.

Depozitul de mică (14) este amenajat în partea de sud a clădirii C1, în imediata vecinătate a instalațiilor de fabricare hârtie de mică. Acest depozit este utilizat pentru stocarea fulgilor de mică (mineral natural, nepericulos). Depozitul ocupă o suprafață de aproximativ 229 m² și nu necesită condiții speciale de depozitare. Spațiul de depozitare este dotat cu pardoseală din beton protejat cu rășină pe care este marcată calea de acces.

Depozitul diverse I (16) este amenajat în clădirea C8 tip parter cu suprafața de 1035 m², care este situată în partea de sud a incintei, în vecinătatea sudică a clădirii C19. În acest depozit sunt stocate diverse materiale utilizate în activitățile conexe. Materialele sunt depozitate în ambalajele originale, pe paleți de lemn sau rafturi metalice. Pardoseala depozitului este din beton.

4.2.2 DEPOZITE DE PRODUSE FINITE ȘI SEMIFINITE

Produsele finite și semifinite obținute în urma procesului de producție sunt depozitate în spații special destinate din incinta halelor de producție, prevăzute cu rafturi și rastele de depozitare. Principalele spații de depozitare (conform Planșei 3 – *Plan de amplasare spații de depozitare* din Anexa B) sunt reprezentate de:

Depozitul expediție (5) este amenajat în partea de sud a clădirii C1 aferentă Secției Forme Complexe & Mică, fiind utilizat pentru depozitarea produselor finite din diversele procese de producție în vederea livrării către clienți. Depozitul ocupă o suprafață de aproximativ 1080 m², spațiul fiind amenajat cu rastele și rafturi corespunzătoare destinației.

Țarcul 1 (7) este situat în partea central – nordică a incintei, între Depozitul chimice (C20) și clădirea C15 și ocupă o suprafață de 100 m². Acest spațiu constă dintr-o platformă betonată împrejmuită cu panouri din plasă de sârmă și acoperită cu tablă ondulată, platforma fiind prevăzută cu rigole și bașă de colectare a eventualelor scurgeri. Țarcul este destinat depozitării temporare a lacurilor și rășinilor electroizolante, respectiv produse semifinite utilizate în procesul de producție din celelalte secții, dar și produse finite posibil a fi livrate la cerere către diverși beneficiari. De asemenea, treimea sudică a țarcului este utilizată pentru depozitarea deșeurilor de rășini. Accesul în spațiul de depozitare este permis numai persoanelor autorizate.

Spațiile de depozitare produse semi-finite (pregurii) (10) sunt amenajate în camerele reci CSB aferente Secției Lamine Rigide din cadrul clădirii C5, care este situată în partea vest a incintei. Aceste camere sunt destinate depozitării pregurilor, produse semifinite utilizate în procesul de presare a laminatelor rigide, în condiții de temperatură scăzută. Suprafața ocupată de aceste spații este de aproximativ 385 m². Camerele sunt climatizate (instalație tip Invertor –York -2 buc, utilizând freon R407 aproximativ 10 kg/ buc.) în vederea menținerii unei temperaturi adecvate utilizării ulterioare a produselor. Temperatura menținută pentru depozitarea produselor este cuprinsă între 10-20°C.

4.2.3 DEPOZITE DE DEȘEURI

Principalele tipuri de deșeuri generate de activitățile care se desfășoară în cadrul ISOVOLTA S.A. constau în: deșeuri tehnologice, deșeuri de ambalaje, deșeuri din activități de întreținere și reparații și deșeuri menajere și asimilabil menajere. Sistemul de colectare a deșeurilor este organizat în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, astfel încât acestea să fie valorificate sau eliminate fără a aduce prejudicii mediului.

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipurile și cantitățile de deșeuri generate în cadrul ISOVOLTA S.A.

Tabel 14: Deșeuri generate în cadrul ISOVOLTA S.A.

Sursa de deșeuri	Cod deșeu*	Denumire deșeu	Cantități generate
Secția Lacuri și Rășini	07 07 04*	Alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mumă	30 t/an
Depozit Logistică, Secția Prelucrări Lamine, Secția Lamine Rigide, Secția Impregnare, Secția Forme Complexe & Mică	07 02 13	Deșeuri de materiale plastic	1640 t/an
Laborator Cercetare – Dezvoltare, Secția Lacuri și	08.01.11*	Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	30 t/an

Sursa de deșeuri	Cod deșeu*	Denumire deșeu	Cantități generate
Rășini, Secția Impregnare, Secția Forme Complexe & Mică	08 01 17*	Deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	200 t/an
Activități administrative	08 03 18	Tonere imprimanta - Nepericulos;	0,06 t/an
Departamentul Mentenanță	12 01 01	Pilitura și șpan feros	0,5 t/an
	12 01 03	Pilitura și șpan neferos (aluminiu și bronz) – Nepericulos;	0,1 t/an
Secția Prelucrări Lamine, Secția Forme Complexe & Mică	12 01 14*	Nămoluri de la mașini unelte cu conținut de substanțe periculoasă	10 t/an
Departamentul Mentenanță	13 01 10*	Uleiuri minerale hidraulice neclorinate	2 t/an
	13 02 05*	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	0,5 t/an
	13 03 07*	Uleiuri minerale neclorinate izolante și de transmitere a căldurii	6 t/an
Secția Forme Complexe & Mică, Depozit Logistică, Secția Lamine Rigide, Secția Impregnare	15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	85 t/an
Birouri, Secția Forme Complexe & Mică, Secția Impregnare	15 01 02	Ambalaje de materiale plastice (copsuri și polistiren)	7 t/an
Depozit Logistică, Secția Lamine Rigide, Secția Prelucrări Lamine, Secția Lacuri și Rășini, Secția Impregnare, Secția Forme Complexe & Mică	15 01 03	Ambalaje de lemn	100 t/an
Laborator Cercetare-Dezvoltare, Secția Forme Complexe & Mică, Secția Lacuri și Rășini, Secția Impregnare	15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	75 t/an
Secția Forme Complexe & Mică, Secția Lacuri și Rășini, Secția Impregnare	15 02 02*	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	0,05 t/an
Departamentul Mentenanță	16 01 03	Anvelope scoase din uz	0,5 t/an
Activități administrative	16 02 16	Componente demontate din echipamente casate, altele decât cele specificate la 16 02 15 (DEE)	0,5 t/an
Departamentul Mentenanță	16 01 07*	Filtre de ulei	0,005 t/an
Laborator Cercetare - Dezvoltare, Secția Forme Complexe & Mică	16 05 06*	Substanțe chimice de laborator constând din sau conținând substanțe periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	0,075 t/an

Sursa de deșeuri	Cod deșeu*	Denumire deșeu	Cantități generate
Departamentul Mentenanță	16 06 01*	Baterii cu Pb	2 t/an
Secția Lacuri și Rășini	16 10 01*	Deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase	15 t/an
Secția Forme Complexe & Mică	16 10 04	Concentrate apoase, altele decât cele specificate la 16 10 03 (șlam de mică)	1000 t/an
Amplasament ISOVOLTA S.A. – lucrări de modernizare	17 09 04	Amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	15 t/an
Cabinet medical	18 01 03*	Deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	0,002 t/an
Cantina	19 08 09	Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile	0,09/an
Secția Lamine Rigide	19 12 04	Materiale plastice și de cauciuc	10 t/an
Birouri, Secția Forme Complexe & Mică, Secția Lamine Rigide, Secția Impregnare, Depozit Logistică	20 01 01	Hârtie și carton	600 t/an
Activități producție și conexe	20 01 21*	Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	0,1 t/an
Activități producție și conexe	20 01 36	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	0,06 t/an
Activități producție	20 01 40	Metale	5 t/an
Personal angajat	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	60 mc/an
Activități producție și administrative	20 03 07	Deșeuri voluminoase	2 t/an

Activitatea de gestionare a deșeurilor în vederea protejării sănătății persoanelor și a mediului este organizată în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor și a altor acte normative specifice cu privire la fluxurile de deșeuri speciale, astfel încât acestea să fie valorificate sau eliminate fără a aduce prejudicii mediului.

ISOVOLTA S.A. a identificat tipurile și cantitățile estimate de deșeuri caracteristice profilului societății. Practicile de gestionare a deșeurilor la nivel de amplasament respectă atât reglementările naționale și internaționale relevante cât și bunele practice privind gestionarea acestora.

Gestionarea deșeurilor ia în considerare următoarele:

- determinarea, clasificarea, etichetarea și inventarierea deșeurilor și deșeuri din ambalaje generate în cadrul procesului de producție (tipuri și categorii de deșeuri după cum sunt definite în HG nr. 856/2002, Anexa 2);
- modul de manipulare, colectarea și depozitarea selectivă a deșeurilor generate pentru a se asigura izolarea acestora în condiții de siguranță, inclusiv înregistrările specifice (tipuri de deșeuri, cantități, proveniență);
- dezvoltarea durabilă prin reutilizarea și reciclarea deșeurilor, dacă este posibilă, și eliminarea deșeurilor periculoase prin prelucrare și eliminare în instalații autorizate sau prin contractori

autorizații; reciclarea și eliminarea deșeurilor în exteriorul amplasamentului este documentată și se ține o evidență a gestiunii deșeurilor în conformitate cu HG nr. 856/2002;

- selectarea, gestionarea și monitorizarea instalațiilor și a contractorilor de gestionare a deșeurilor;
- transportul și înregistrarea deșeurilor în depozitele de deșeuri special amenajate (pe categorii) din cadrul societății;
- evidența și raportarea lunară a stocului de deșeuri și deșeuri din ambalaje existent în depozitele special amenajate de deșeuri (tipuri de deșeuri, cod deșeu, cantitate, operațiune de valorificare/eliminare finală);
- evidența și păstrarea documentelor justificative necesare pentru calculul contribuției datorate la Fondul de Mediu.

Deșeurile sunt colectate în depozite special amenajate (conform Planșei 3 – *Plan de amplasare spații de depozitare* din Anexa B), după cum urmează:

Țarul 1 (7) este utilizat și pentru depozitarea deșeurilor de rășini, treimea sudică a platformei țarului având această destinație. Acest spațiu constă dintr-o platformă betonată împrejmuită cu panouri din plasă de sârmă și acoperită cu tablă ondulată.

Țarul 2 (8) este situat în imediata vecinătate sudică a Țarului 1, între Depozitul chimice (C20) și clădirea C15 și ocupă o suprafață de 100 m². Țarul constă dintr-o platformă betonată împrejmuită cu gard din plasă de sârmă și acoperită cu tablă. Acest spațiu este destinat depozitării temporare a deșeurilor de ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase.

Platformă depozitare deșeuri nepericuloase (9) este reprezentat de platforma betonată cu suprafața de aprox. 1450 m², care este situată în partea centrală a incintei, respectiv în imediata vecinătate estică a clădirii C17. Pe această platformă sunt amplasate containerele închise sau deschise pentru colectarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, deșeurilor metalice feroase și neferoase, deșeurilor de material plastic, deșeuri electrice și electronice etc., inclusiv deșeurile menajere și asimilabil menajere.

Rezervorul de ape fenolice (13) este amplasat în exteriorul clădirii C6 (Sinteze Rășini), respectiv în partea de nord a acesteia. Rezervorul este metalic și are un volum de 20 m³. Acesta este montat în cuvă de retenție din beton pentru colectarea eventualelor scurgeri accidentale. Se menționează că în imediata vecinătate a acestui rezervor există un rezervor cu volumul de 10 m³, care era utilizat de asemenea pentru stocarea apelor fenolice, dar este în conservare în prezent.

Depozitul de șlam de mică (15) este situat în partea de vest a clădirii C1. Acest depozit constă din două bazine de decantare, din beton, având fiecare o capacitate de stocare de 250 m³.

Depozitul de materiale de cauciuc semipolimerizat (17) constă dintr-un spațiu amenajat în interiorul clădirii C10, care este situată în partea centrală a incintei.

Bazinul de colectare nămoluri de la mașini unelte cu conținut de substanțe periculoase (18) constă dintr-un bazin din beton, subteran, cu capacitatea de 20 m³, care este situat în imediata vecinătate nordică a clădirii C1. În acest bazin aer loc decantarea emulsiei rezultate în urma operației de șlefuire a tuburilor în vederea reintroducerii acesteia în proces, iar nămolul decantat și emulsia uzată sunt preluate periodic de un operator autorizat.

Colectarea și separarea deșeurilor se face pe categorii, la locul de producere, acestea fiind colectate selectiv, separat în funcție de pericolozitate și codul atribuit fiecărui tip de deșeu. Amestecarea deșeurilor sau depozitarea în altă zonă decât cea special amenajată este interzisă.

Deșeurile generate sunt depozitate în ambalajele și în containerele etichetate corespunzător puse la dispoziție la nivelul locului de generare, de unde sunt transportate în depozitele special amenajate. Depozitele de deșeuri periculoase sunt închise, accesul persoanelor neautorizate fiind interzis.

Pentru deșeurile nepericuloase, eticheta de pe containerul de colectare conține numele exact și codul deșeurii, conform prevederilor legale în vigoare.

Pentru deșeurile periculoase, se completează eticheta ținându-se cont de caracteristicile de pericol care apar în legislație și în fișa cu date de securitate a substanței chimice din care a rezultat deșeurii periculos respectiv, iar responsabilul de mediu etichetează fiecare container de colectare deșeuri.

Selectarea operatorilor autorizați pentru preluarea și gestionarea deșeurilor s-a făcut în baza autorizația fiecărui furnizor de servicii, capacitatea de preluare a acestuia, precum și existența și/sau obținerea avizelor necesare efectuării transportului de deșeuri.

Toate tipurile de deșeuri se vor preda collectorului autorizat selectat conform instrucțiunilor specifice, datele fiind consemnate în Registrul de Evidență a Gestunii Deșeurilor.

Transportul deșeurilor nepericuloase va fi însoțit de următoarele documente:

- Aviz de însoțire marfă;
- Formular înregistrare.

Transportul de deșeuri periculoase va fi însoțit de următoarele documente:

- Aviz de însoțire marfă;
- Notificarea transportului transmisă către I.S.U. Argeș cu cel puțin 48 de ore înaintea datei efectuării transportului;
- Formular anexă– aprobarea transportului de deșeu periculos – se eliberează de către APM;
- Formular înregistrare.

În Registrul de Evidență a Gestunii Deșeurilor generate sunt înregistrate zilnic cantitățile de deșeuri pentru fiecare tip de deșeu, iar lunar sunt înregistrate și în evidentele contabile privind cantitățile de deșeuri generate, valorificate, eliminate și ramase în stoc.

Astfel, sistemul de gestionare a deșeurilor implementat în cadrul societății reduce la maximum posibilitatea contaminării solului și subsolului din acest amplasament.

În prezent, pentru gestionarea deșeurilor ISOVOLTA S.A. are în derulare următoarele contracte (prezentate în Anexa D), pentru următoarele servicii:

- *Contract de prestări servicii nr. 622/14.04.2016* și acte adiționale la contract, încheiate cu S.C. ALTERNATIVE FUELS ROMANIA S.R.L., pentru preluare, transport, valorificare energetică prin co-incinerare și eliminare finală către operatori terți a deșeurilor de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase (08 01 11*), ambalajelor care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (15 01 10*), alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mumă (07 07 04*), nămolurilor de la mașini-unelte cu conținut de substanțe periculoase (12 01 04*);
- *Contract de prestări servicii nr. 417/20.03.2013* și acte adiționale, încheiate cu CAMIX PROD S.R.L., pentru colectare, transport, stocare temporară și valorificare deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți sau alte substanțe periculoase (08 01 11*), deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase (08 01 17*), alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mumă (07 07 04*);
- *Contract de prestări servicii nr. 1167/01.08.2013*, încheiat cu DEMECO S.R.L. pentru colectare, transport și eliminare finală deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți sau alte substanțe

periculoase (08 01 11*), ambalaje contaminate, deșeuri de adezivi, vopsele, cerneluri, uleiuri uzate (13 03 07*, 13 01 10*, 13 02 05*);

- *Contract de prestări servicii nr. 617/24.05.2017*, încheiat cu DEMECO S.R.L. pentru servicii de valorificare prin reciclare a deșeurilor de ambalaje contaminate din plastic;
- *Contract de vânzare – cumpărare nr. 616/24.05.2017*, încheiat cu DEMECO S.R.L. pentru colectare, transport și depozitare temporară în vederea valorificării – uleiuri uzate (13 03 07*, 13 01 10*, 13 02 05*);
- *Contract – cadru nr. 1419/1045/16.06.2014 și acte adiționale*, încheiate cu ECO SERV INTERNATIONAL S.R.L., pentru colectare, valorificare prin reciclare a deșeurilor de ambalaje din material plastic, deșeu ambalaje din hârtie și carton;
- *Contract vânzare- cumpărare și valorificare deșeuri din lemn nr. 411816/0108.2016*, încheiat cu EGGER Romania S.R.L. Rădăuți;
- *Contract de colectare, transport și depozitare deșeuri nepericuloase nr. 270/07.04.2017 și acte adiționale*, încheiat cu GREEN GLOBAL FUTURE S.R.L., pentru colectare, transport și depozitare concentrate apoase - șlam (16 10 04), alte fracții nespecificate (20 01 99), deșeuri de materiale plastice (07 02 13);
- *Protocol de colaborare nr. 3830/27.05.2011*, încheiat cu Asociația RECOLAMP, pentru colectare deșeuri provenite din surse de lumină;
- *Contract de prestări servicii nr. 622 din 18.05.2015*, încheiat cu RECYCLE INETRNLATIONAL S.R.L., pentru valorificare deșeuri ambalaje din hârtie și carton (15 01 01), deșeuri din hârtie și carton (20 01 01);
- *Contract de vânzare cumpărare nr. 233/1045 din 21.10.2016 și act adițional*, încheiat cu REMAT VEST S.A., pentru colectare, transport și valorificare materiale reciclabile (deșeuri metalice și de ambalaje metalice, DEEE, anvelope scoase din uz, materiale de cauciuc, ambalaje de hârtie și carton, deșeuri de acumulatori uzați cu plumb);
- *Contract de prestare servicii de colectare, transport, procesare și eliminare finală a deșeurilor medicale periculoase nr. 3492/07.11.2014*, încheiat cu STERICYCLE ROMANIA S.R.L.;
- *Contract colectare deșeuri nr. 1010/1209 din 16.04.2018*, încheiat cu ULM CART S.R.L., colectare deșeuri de tonere de imprimantă (08 03 18);
- *Contract de prestare a serviciului de salubritate nr. 4886/08.03.2019*, încheiat cu Direcția Generală de Salubritate Sector 3, pentru colectare separată și transport separat deșeuri municipale și deșeuri similare.

4.3 ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

În cazul încetării totale a activității este obligatorie întocmirea unui proiect tehnic și pe baza acestuia, realizarea documentației de mediu aferente. Planul de închidere a obiectivului trebuie să ia în considerare următoarele măsuri:

- Scurgerea sau spălarea conductelor și vaselor, acolo unde este cazul, și golirea lor completă de orice conținut potențial periculos;
- Depunerea la autoritatea competentă de protecția mediului a planurilor tuturor conductelor și vaselor subterane și a metodei prin care acestea vor fi menținute;
- Îndepărtarea materialelor potențial periculoase;
- Metode de demontare a construcțiilor și a altor structuri, care oferă îndrumări pentru protecția apelor de suprafață și subterane în amplasament, la construcție și demolare;
- Testarea solului pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitățile desfășurate și necesitatea oricărei remedieri, în vederea redării zonei într-o stare satisfăcătoare, așa cum este definită în raportul inițial de amplasament.

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea acestuia în practică și să declare mijloacele de asigurare a disponibilităților acestor resurse indiferent de situația financiară a titularului.

5 INTERPRETAREA DATELOR ȘI RECOMANDĂRI

În cadrul Raportului de amplasament elaborat pentru ISOVOLTA S.A. au fost analizate condițiile existente în această locație, în scopul determinării nivelului actual de calitate al componentelor de mediu și al evaluării și prognozării unui impact potențial asupra acestora, determinat de activitățile societății.

Concluziile care se desprind în urma analizării datelor și informațiilor disponibile privind sursele de poluare a amplasamentului și calitatea acestuia sunt următoarele:

1. ISOVOLTA S.A. este amplasată în partea S-SE a intravilanului municipiului București, în cadrul fostei Platforme industriale Cățelu - Dudești.
2. ISOVOLTA S.A. are ca obiect principal de activitate fabricarea altor echipamente electrice (cod CAEN 2790).
3. ISOVOLTA S.A. are două surse de alimentare cu apă: foraje de medie și mare adâncime și rețeaua de alimentare municipală cu apă industrială.
4. Utilizarea actuală, ca și cea anterioară a amplasamentului și a terenului din vecinătatea acestuia este mixtă: activităților productive și de servicii. Nu au fost identificate activități industriale în exteriorul amplasamentului care ar fi putut avea un impact potențial asupra calității solului/subsolului în arealul amplasamentului analizat în trecut și nici în prezent.
5. Amplasamentul analizat cade sub incidența reglementărilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, care transpune prevederile Directivei 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, amplasamentul fiind de nivel superior.
6. Principalele surse de poluare potențială a solului/subsolului pe amplasamentul analizat sunt: transportul, manevrarea și stocarea substanțelor chimice, emisiile atmosferice, gospodărirea apelor uzate și a celor pluviale și gestionarea deșeurilor.
7. Având în vedere că în cadrul societății sunt respectate cerințele BAT privind procesarea, depozitarea materiilor prime, gestionarea substanțelor chimice, protecția atmosferei, precum și cerințele legale privind depozitarea/valorificarea deșeurilor, nu au fost identificate situații de afectare a calității solului/subsolului pe amplasament.
8. Evaluarea calității solului pe amplasament, care s-a realizat prin prelevări de probe de sol superficial și efectuarea de analize pentru metale grele și hidrocarburi totale din petrol nu au pus în evidență contaminarea acestuia. Campaniile de investigare a calității solului nu au acoperit cu puncte de prelevare probe incinta societății, astfel că unele zone care prezintă pot prezenta risc de poluare nu au fost luate în considerare. De asemenea, nu au fost prelevate probe de sol pe minimum două trepte de adâncime, conform prevederilor legale.
9. Pe amplasament nu există foraje de monitorizare a apei freatică și contribuția la poluarea acviferului freatic nu poate fi identificată. Luând în considerare modul de măsurile constructive și organizatorice aplicate pe amplasamentul analizat se poate aprecia că în lipsa unor accidente, contribuția societății ISOVOLTA S.A. la poluarea acviferului freatic este probabil nesemnificativă.
10. Conform Studiului dispersiei poluanților elaborat de S.C. F&R Worldwide S.R.L., niciuna dintre valorile obținute prin modelarea dispersiei nu depășește limitele, indiferent de poluant sau de perioadele de mediere, cele mai mari valori ale concentrațiilor înregistrându-se în interiorul incintei societății, valoarea acestora fiind cu mult sub limitele de calitate a aerului prevăzute de legislația în vigoare.

11. Nivelul de zgomot la limita amplasamentului se încadrează în limitele stabilite prin legislația în vigoare.
12. Deșeurile generate pe amplasament sunt colectate distinct la locul producerii fiecăruia și stocate temporar în containere și depozite speciale până la preluarea acestora de către firme specializate în vederea reciclării/valorificării sau eliminării finale.

Concluzia generală este că, deși amplasamentul analizat a avut destinație industrială în ultimii peste 70 ani, datorită măsurilor constructive, de operare și de întreținere a instalațiilor tehnologice și a celor auxiliare, *nivelul de contaminare al acestuia este redus.*

Recomandările pentru protecția amplasamentului și pentru evaluarea ulterioară a calității acestuia sunt prezentate în cele ce urmează:

1. Operarea corectă și întreținerea echipamentelor și instalațiilor.
2. Verificarea periodică a stării de integritate și întreținerea rețelelor de canalizare a apelor uzate.
3. Monitorizarea periodică a calității factorilor de mediu în conformitate cu programul de monitorizare stabilit prin Autorizația integrată de mediu.